

**M27:2022**

---

**MANUAL PARA EL MANEJO INTEGRAL DE LA SÍFILIS MATERNA Y  
CONGÉNITA**

---





Gobierno de la República



**M27:2022**

---

**MANUAL PARA EL MANEJO INTEGRAL DE LA SÍFILIS MATERNA Y  
CONGÉNITA**

---

Tegucigalpa M.D.C

Junio, 2022

Honduras C.A



## **AUTORIDADES**

**Dr. José Manuel Matheu**

Secretaria de Estado en el Despacho de Salud

**Dra. Nerza Gloria Paz**

Sub Secretaria de Redes Integradas de Servicios de Salud

**Dra. Suany Violeta Montalván**

Sub Secretario de Proyectos e Inversiones

**Dra. Elvia María Ardón**

Directora General de Normalización

**Dr. Saul Hernán Mendoza**

Director de Redes Integradas de Servicios de Salud

**Dra. Iris Sobeyda Padilla**

Directora General de Vigilancia del Marco Normativo

**Dra. Isnaya Nuila**

Directora de Desarrollo de Recursos Humanos en Salud

### **APROBACIÓN**

Elvia María Ardón, Directora General de Normalización mediante RESOLUCIÓN No.10 - DGN -2022 del 29 de Junio, me permito aprobar el **“MANUAL PARA EL MANEJO INTEGRAL DE LA SÍFILIS MATERNA Y CONGÉNITA”**

---

**MANUAL PARA EL MANEJO INTEGRAL DE LA SÍFILIS MATERNA Y CONGÉNITA**

---

## Contenido

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>OBJETO</b> .....	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>CAMPO DE APLICACIÓN</b> .....	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>ACRÓNIMOS SÍMBOLOS Y TÉRMINOS ABREVIADOS</b> .....	<b>2</b>
<b>5</b>	<b>TERMINOS Y DEFINICIONES</b> .....	<b>3</b>
<b>6</b>	<b>DOCUMENTOS RELACIONADOS</b> .....	<b>5</b>
<b>7</b>	<b>MANEJO INTEGRAL DE LA SÍFILIS MATERNA Y CONGÉNITA</b> .....	<b>5</b>
<b>7.1</b>	<b>SÍFILIS MATERNA</b> .....	<b>5</b>
7.1.1	MANIFESTACIONES CLINICAS DE LAS SÍFILIS .....	6
7.1.2	DIAGNOSTICO DE LABORATORIO.....	9
7.1.3	TAMIZAJE DE LA SÍFILIS MATERNA.....	21
7.1.4	TRATAMIENTO DE LA SÍFILIS MATERNA.....	23
7.1.5	SEGUIMIENTO: .....	27
7.1.6	TRATAMIENTO DE LA PAREJA: .....	28
7.1.7	CONSEJERIA PARA LA SÍFILIS/VIH.....	28
<b>7.2</b>	<b>SÍFILIS CONGÉNITA</b> .....	<b>31</b>
7.2.1	MANIFESTACIONES CLINICAS DE LA SÍFILIS CONGÉNITA.....	31
7.2.2	DIAGNÓSTICO DE LABORATORIO DE LA SÍFILIS CONGÉNITA.....	34
7.2.3	MANEJO DE LA SÍFILIS CONGÉNITA.....	36
<b>7.3</b>	<b>SEGUIMIENTO DE LA SÍFILIS MATERNA Y CONGÉNITA</b> .....	<b>40</b>
7.3.1	Definición de casos de vigilancia mundial de la oms para la sífilis congénita:.....	41
<b>8</b>	<b>FUNDAMENTO LEGAL</b> .....	<b>43</b>
<b>9</b>	<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	<b>44</b>
<b>10</b>	<b>ANEXOS</b> .....	<b>48</b>

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Etapas Clínicas de la Sífilis.....	6
Tabla 2: Pruebas de diagnóstico de Sífilis.....	9
Tabla 3 Interpretacion de las pruebas treponemicas y no trponemicas combinadas .....	18
Tabla 4 Pruebas de laboratorio para diagnostico de sífilis segun nivel de complejidad establecimiento de salud.....	19
Tabla 5 Interpretacion de titulos serologicos no treponemicos .....	20
Tabla 6 Sensibilidad y especificidad de las pruebas diagnosticas para Sífilis. ....	21
Tabla 7 Esquemas de tratamiento de la Sífilis Materna.....	23
Tabla 8 Funciones del personal de salud en el diagnóstico y manejo de sífilis maternal. Segun nivel de atencion .....	30
Tabla 9. Manifestaciones clinicas de la sífilis congénita según edad de presentacion. ....	33
Tabla 10 Resumen Manejo de la Sífilis Congénita.....	37
Tabla 11 Funciones del personal de salud en el diagnóstico y manejo de sífilis congénita.....	40

## 1 INTRODUCCIÓN

La Sífilis es una enfermedad producida por una espiroqueta llamada *Treponema pallidum* que puede ser transmitida por vía sexual, transfusiones sanguíneas y de madre a hijo a través de la placenta, produce una afección crónica que sin tratamiento se desarrolla en varias etapas, puede afectar múltiples órganos del cuerpo y desencadenar en complicaciones graves y la muerte.(1)

La epidemia de sífilis ha fluctuado a través del tiempo, en los últimos años se ha observado un resurgimiento y aumento de los casos a nivel mundial. En América Latina la prevalencia de sífilis en embarazadas varía ostensiblemente del 0.1% al 7%.(2)

La prevalencia de sífilis en Honduras estimada para el 2018 fue de 6.07% en mujeres trabajadoras del sexo (MTS), 10.8% en hombres que tienen sexo con hombres y 0.2% en embarazadas, pero con una tendencia ascendente.(3)

En las embarazadas que no reciben un tratamiento adecuado, se pueden presentar complicaciones serias como: transmisión de la infección al feto, abortos, muerte fetal, bajo peso al nacer, prematuridad, y otras anomalías congénitas. (4)

Aproximadamente el 50% de las embarazadas con sífilis no tratadas transmiten la infección a sus recién nacidos, pero esto puede ser prevenido mediante un tratamiento antibiótico adecuado aplicado en forma oportuna.(5)

A pesar de que se conoce su etiología, métodos diagnósticos, y un tratamiento efectivo; aún no se ha podido eliminar la transmisión de la sífilis congénita, esto probablemente debido a una serie de obstáculos que impiden el acceso de las embarazadas a un diagnóstico y tratamiento oportuno.

Hay múltiples estudios que demuestran que la estrategia de cribado y tratamiento a las embarazadas es costo efectiva en la eliminación de la sífilis congénita, por lo que la OMS lanzó en 2007 la estrategia para su eliminación mundial.(6)

Los Estados Miembros de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) han asumido el compromiso de impulsar la eliminación de la Transmisión materno infantil (ETMI) de la infección por el VIH y la sífilis en la región y establecieron metas al respecto para el 2015. Estos compromisos se renovaron y ampliaron en el 2016 mediante la aprobación del Plan de Acción para la prevención y el control de la infección por el VIH y las infecciones de transmisión sexual (ITS) 2016- 2021, medida orientada a lograr que estas dejen de constituir problemas de salud pública en la región de las Américas. (2)



El *Plan Estratégico para la prevención, atención, control y eliminación de enfermedades infecciosas desatendidas en Honduras (PEEDH)*, donde se incluyen la enfermedad de Chagas, y sífilis congénita, contempla las siguientes estrategias:

- Continuar la implementación del Plan de Acción Nacional del Programa para la prevención de la Transmisión del VIH de madre a hijo y eliminación de la sífilis congénita.
- Aplicar pruebas rápidas a todas las embarazadas de las zonas con mayor prevalencia de sífilis y en las unidades de salud que no cuentan con laboratorio clínico y que demandan servicios de salud y administrar tratamiento a 100% de las embarazadas con resultados positivos y a sus parejas. (7)

El presente manual de manejo integral de la sífilis materna y congénita contiene las directrices dirigidas al tamizaje, tratamiento y seguimiento con el fin de intervenir de manera oportuna en la transmisión y prevención complicaciones graves y secuelas.

## **2 OBJETO.**

Establecer las directrices para un manejo integral de la sífilis materna y congénita a través de acciones dirigidas al tamizaje, tratamiento y seguimiento, con el fin de intervenir de manera oportuna en la cadena de transmisión, prevenir complicaciones graves y secuelas.

## **3 CAMPO DE APLICACIÓN.**

Proveedores de la red integrada de servicios de salud donde se brindan servicios de atención integral a mujeres embarazadas y niños con sífilis congénita a nivel nacional.

## **4 ACRÓNIMOS SÍMBOLOS Y TÉRMINOS ABREVIADOS**

CDC	Centros de Control de Enfermedades
CLIA	Inmunoensayo de quimioluminiscencia
EIA	Inmunoensayo Enzimático
ELISA	Ensayo por inmunoadsorción ligado a Enzimas
ENO	Enfermedades de notificación obligatoria
FTA-ABS	Absorción de Anticuerpos fluorescentes de la treponema
IgG	Inmunoglobulina G
IgM	Inmunoglobulina M
IM	Intramuscular
IV	Intravenoso

LCR	Líquido cefalorraquídeo
MHATP	Micro Hemaglutinación del Treponema Palladium
PCR	Reacción en Cadena de Polimerasas
PRS	Prueba Rápida para Sífilis
RN	Recién Nacido
RPR	Reagina plasmática Rápida
SC	Sífilis Congénita
SNC	Sistema Nervioso Central
TPPA	Partículas de aglutinación del <i>Treponema pallidum</i>
TRUST	Rojo de Toluidina en suero sin calentar (Toluidine red unheated serum test)
USR	Reagina en suero no calentado (Unheated Serum Reagina)
VDRL	Prueba de laboratorio de investigación de enfermedades venéreas (Venereal Disease Research)
VPN	Valor Predictivo Negativo
VPP	Valor Predictivo Positivo

## 5 TERMINOS Y DEFINICIONES

**Alopecia:** Caída general o parcial del cabello.(8)

**Caso de Sífilis Congénita:** Un mortinato, nacido vivo o pérdida fetal con más de 20 semanas de gestación o más de 500 g de una madre seropositiva para sífilis sin tratamiento adecuado para la sífilis o un mortinato, un nacido vivo o un niño menor de 2 años de edad con evidencia clínica o microbiológica de infección por sífilis.(9)

**Coriorretinitis:** Inflamación de la coroides y la retina.(8)

**Establecimiento de Salud:** Es una estructura física donde se brinda servicio de atención, promoción, prevención y vigilancia de la salud de la población y del ambiente, Su capacidad de resolución depende del tipo de recurso humano que posea (en calidad y cantidad) del equipamiento, tecnología que se utilice y de la estructura física.(10)

**Infecciones de Transmisión sexual:** Se definen como aquellas infecciones causadas patógenos transmisibles que incluyen bacterias, virus, hongos y protozoos, capaces de producir manifestaciones clínicas y que tienen en común que su vía de transmisión es primordialmente por contacto sexual.(10)

**Macro floculación:** Formación de grumos formados por cardioplipina, lecitina, colesterol y partículas de carbón que se observan durante una prueba de RPR positiva

**Micro floculación:** Es un procedimiento técnico durante el VDRL que se realiza en lámina donde se enfrenta la suspensión antigénica (formada por una mezcla de lípidos complejos) a las reagentes presente en el suero, observándose al microscopio una aglutinación franca e instantánea.

**Osteitis:** inflamación del hueso.

**Osteocondritis:** inflamación del hueso y su cartílago.(8)

**Prozona:** El fenómeno de Prozona consiste en una prueba No treponémica, que resulta falsamente negativa, y se presenta por elevados títulos de anticuerpos en el contexto de sífilis secundaria.

**Redes Integradas de Servicios de Salud (RISS):** se entenderá como el conjunto ordenado y articulado de todos los proveedores de Servicios de Salud, tanto Públicos como No Públicos o Privados, que ofertan sus bienes y servicios, como mínimo el CGPSS y los paquetes específicos para grupos especiales, a una población y en un territorio definidos, sujetos a una instancia común, y que deberán estar dispuestos a rendir cuentas por sus resultados clínicos y económicos y por el estado de salud de la población a la que sirve.

**Retinitis:** Inflamación de la retina.

**Síndrome de Stevens Johnson:** Es una dermatosis reactiva consistente en un eritema multiforme con presencia de vesículas y/o ampollas en mucosas. Su presentación más severa es la necrólisis epidérmica tóxica. La causa más frecuente es la hipersensibilidad a múltiples fármacos, seguido de infecciones, enfermedades del tejido conectivo y neoplasias.

**Tinnitus:** sensación subjetiva de campanilleo.

**Uveitis:** Inflamación de la capa vascular del ojo.

**Vértigo:** alucinación de movimiento; alteración del sentido del equilibrio, caracterizada por una sensación de inestabilidad y de movimiento aparente rotatorio del cuerpo o de los objetos presentes.(8)

## 6 DOCUMENTOS RELACIONADOS

- Norma de Atención durante la preconcepción, el embarazo, el parto, el puerperio y del neonato. NHSS06: 2015.
- Norma Técnica del sector Salud, Atención integral a la población en el abordaje de las infecciones de transmisión sexual, SESAL 2015.
- Manual para el manejo clínico de las infecciones de transmisión sexual M07:2021.
- Protocolos de Atención durante la preconcepción, el embarazo, el parto, el puerperio y del neonato, 2016.
- Lineamientos para el diagnóstico etiológico e interpretación de resultados de las pruebas para infecciones de transmisión sexual. LN31:2020.
- Plan de Acción de Fortalecimiento de la Prevención y Control de la Transmisión Materna- Infantil de VIH/Sífilis, en el Marco de la Eliminación de VIH, Sífilis Congénita, Hepatitis B y Chagas (ETMI-Plus) OMS/OPS.

## 7 MANEJO INTEGRAL DE LA SÍFILIS MATERNA Y CONGÉNITA.

### 7.1 SÍFILIS MATERNA

La sífilis es una infección curable causada por una bacteria llamada *Treponema pallidum*, se trasmite por vía sexual en todas sus formas y también durante el embarazo, de la madre al feto; y la ausencia de tratamiento en el embarazo conduce a resultados adversos como la muerte fetal tardía, prematuridad y muerte neonatal.(1)

Dentro de los factores que aumentan el riesgo de sífilis en el embarazo se ha reportado los siguientes;

- bajo ingreso económico.
- edad menor de 29 años.
- falta de control prenatal.
- uso de drogas y padecer otras ITS durante el embarazo.
- vivir en un área de alta prevalencia.
- ser trabajadora sexual y tener más de una pareja en el último año.(9)(12)

Se estima que el tratamiento óptimo de la sífilis durante el embarazo reduce el riesgo de sífilis congénita en un 97%, la muerte fetal en un 82%, el parto prematuro en un 64% y la mortalidad neonatal en un 80%.(13)

### 7.1.1 MANIFESTACIONES CLÍNICAS DE LAS SÍFILIS

La mayoría de las definiciones clínicas de infección adquirida por *T. pallidum* clasifican:

- **Sífilis temprana** (como sífilis primaria y secundaria, así como sífilis latente temprana con una latencia de menos de 1 año después de la infección).
- **Sífilis tardía**, consiste en sífilis tardía latente, terciaria.(36)

**Tabla 1. Etapas Clínicas de la Sífilis**

Etapa	Descripción
<b>Sífilis primaria</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• El tiempo: el periodo de incubación puede variar de 10 a 90 días (promedio, 21 días).</li><li>• Chancro: mácula o pápula que progresa rápidamente a una erosión, que clásicamente es indoloro, liso, limpio de bordes definidos, sin exudado, por lo general, ocurre como una lesión única, pero puede haber lesiones múltiples sobre todo en inmunodeprimidos. El tamaño del chancro aumenta de 0,5 a 2 cm en el transcurso de 1 a 2 semanas, hasta convertirse en una úlcera plana típica, Esto es seguido por edema y linfadenopatía indolora bilateral. (14) (ver anexos)</li><li>• Los chancros a menudo no se reconocen en las mujeres porque no causan síntomas ya que su ubicación es en los labios menores, dentro de la vagina, en el cuello uterino o el perineo y esto dificulta la detección. Como resultado, solo entre el 30 al 40% de las mujeres infectadas se diagnostican en la etapa primaria.(5)</li><li>• El chancro dura de 3 a 8 semanas y luego sana sin tratamiento, sin embargo, si no se administra un tratamiento adecuado, la infección avanza a la etapa secundaria.</li></ul>
<b>Sífilis secundaria</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tiempo: aparece dos a 10 semanas después de las lesiones primarias.</li><li>• Caracterizada por fiebre, fatiga, pérdida de peso, anorexia, faringitis, mialgia, artralgia y linfadenopatía generalizada. Estos síntomas constitucionales se acompañan de diversos exantemas y alopecia.(14)</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La erupción de la sífilis secundaria (macula y pápulas escamosas) se desarrolla simétricamente en aproximadamente el 75% de los sujetos no tratados y aparece como manchas ásperas, rojas o marrón rojizas; ocurren con mayor frecuencia en las palmas de las manos, las plantas de los pies y el tronco, donde tienden a seguir las líneas de la piel. (ver anexos)</li> <li>• La sífilis secundaria puede afectar cualquier órgano:</li> <li>• En ojo puede haber queratitis, uveítis, iritis y coriorretinitis.</li> <li>• La Otosífilis se manifiesta por pérdida súbita o progresiva de la audición neurosensorial, tinnitus, vértigo y desequilibrio.</li> <li>• En hueso puede haber periostitis, es más frecuente en tibias, pero puede involucrar esternón, cráneo y costillas.</li> <li>• El <i>T. pallidum</i> se ha aislado del líquido cefalorraquídeo (LCR) en el 30 % de los adultos con sífilis secundaria no tratada.</li> <li>• Los signos y síntomas de la sífilis secundaria generalmente se resuelven con o sin tratamiento, pero sin tratamiento, la infección progresará a las etapas latentes y posiblemente tardías de la enfermedad.</li> </ul>
<p><b>Sífilis latente</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La sífilis subclínica o latente se define como el período posterior a la infección cuando los pacientes son serorreactivos, pero no muestran manifestaciones clínicas de la enfermedad.</li> <li>• Esta fase latente puede durar años, las treponemas aún pueden estar presentes en la sangre de manera intermitente y pasar a través de la placenta al feto.</li> <li>• De acuerdo con la OMS los primeros dos años después de la infección se considera sífilis “latente temprana” y el período subsiguiente “latente tardía”.</li> <li>• Si no se puede determinar la duración de la infección por sífilis, entonces la enfermedad es clasificada como “sífilis latente de duración desconocida”.</li> <li>• De los pacientes no tratados, del 30 al 40 % desarrollan síntomas de enfermedad tardía o terciaria.</li> </ul>
<p><b>Sífilis terciaria</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Después de 15 años de evolución, 75% de los sujetos infectados muestran evidencia de sífilis terciaria, de estos 50 a 80% tienen complicaciones cardiovasculares.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• La afectación a los grandes vasos del corazón es frecuente, se desarrolla la arteritis aórtica y pulmonar sífilítica.</li><li>• Las gomas de la enfermedad terciaria que se encuentran en el 9% de los sujetos no tratados, son nódulos localizados no progresivos que pueden tener necrosis central, debido a que estas lesiones son relativamente inactivas, a menudo se utiliza el término sífilis terciaria benigna en las que las espiroquetas son extremadamente escasas o están ausentes.</li><li>• Aproximadamente el 15% de los sujetos infectados que no reciben tratamiento desarrollan neurosífilis en la etapa terciaria, pero en el caso de las personas infectadas por el VIH, las manifestaciones de neurosífilis pueden ocurrir en cualquier etapa.</li><li>• La neurosífilis puede ser asintomática, si es sintomática puede presentarse de diversas formas. Las presentaciones clásicas incluyen demencia parálitica, tabes dorsal, esclerosis lateral amiotrófica, sífilis meningovascular, convulsiones, atrofia óptica y cambios gomosos de la médula espinal.</li><li>• Se ha descrito que la mortalidad por sífilis no tratada es de alrededor del 8% al 14%.</li></ul>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Arando Lasagabaster M, Otero Guerra L. Syphilis. *Enferm Infecc Microbiol Clin (Engl Ed)*. 2019 jun-Jul;37(6):398-404. English, Spanish. doi: 10.1016/j.eimc.2018.12.009. Epub 2019 Feb 7. PMID: 30738716.

## 7.1.2 DIAGNOSTICO DE LABORATORIO.

**Tabla 2: Pruebas de diagnóstico de Sífilis**

Pruebas NO treponémicas	Pruebas treponémicas	Métodos de detección y observación directa
RPR	ELISA/CLIA	Pruebas de amplificación de ácidos nucleicos, PCR
VDRL	FTA-ABS	Microscopía de campo oscuro
USR	MHA-TP o TPHA	Anticuerpo fluorescente directo para <i>T. pallidum</i>
TRUST	TPPA	Histología y tinción inmunohistopatológica
	Prueba Rápida para Sífilis	

Fuente: Satyaputra F, Hendry S, Braddick M, Sivabalan P, Norton R. *The Laboratory Diagnosis of Syphilis. J Clin Microbiol.* 2021;59(10):e0010021.(15)

### 7.1.2.1 Pruebas treponémicas.

Las pruebas treponémicas son ensayos cualitativos realizados en suero para detectar anticuerpos (generalmente IgG, pero en ocasiones IgM) contra una variedad de antígenos de *T. pallidum*; estos anticuerpos son detectables de 2 a 4 semanas después de la exposición.

Los resultados generalmente se informan como reactivos o no reactivos sin ningún título. Las pruebas treponémicas son, en general, más sensibles en la infección temprana y, una vez positivas, suelen permanecer reactivas indefinidamente. No pueden usarse para monitorear la respuesta al tratamiento o diagnosticar la reinfección debido a la mala correlación con la actividad de la enfermedad.(15)

#### Tipos de pruebas treponémicas:

- **Inmunoensayo enzimático.** El inmunoensayo enzimático (EIA) es un ensayo antitreponémico comúnmente utilizado como prueba de detección automatizada. Está disponible en formatos de ensayo competitivo y de captura en sándwich. La sensibilidad y especificidad generales son comparables a las del ensayo de aglutinación de partículas de *T. pallidum* (TPPA) o la absorción de anticuerpos fluorescentes (FTA-ABS). (15)
- **El inmunoensayo de quimioluminiscencia (CLIA) es una variación del EIA.** Es un ensayo automatizado rápido y de alto rendimiento que utiliza partículas



paramagnéticas recubiertas con antígeno recombinante para capturar IgM y/o IgG, seguido de la adición de un sustrato de quimioluminiscencia para generar una señal relativa en proporción a la cantidad del complejo antígeno-anticuerpo unido, el tiempo de respuesta es inferior a 1 h (2) La disponibilidad de automatización tanto en el EIA como en el CLIA los convierte en el pilar de la detección de sífilis en un laboratorio de diagnóstico que requiere procesar un número elevado de muestras.(15)

- **Ensayo de inmunotransferencia.** Se utiliza principalmente como una prueba de confirmación adjunta para resolver cualquier resultado no concluyente de otras pruebas treponémicas. Es un Western blot, altamente específico y capaz de detectar IgM e IgG por separado. (15)

- **IgG/M de absorción de anticuerpos fluorescentes (FTA-ABS).** Se trata de un ensayo de inmunofluorescencia indirecta que implica el pretratamiento del suero con un absorbente, normalmente un extracto de un *Treponema* no patógeno, luego se agregan diluciones de los sueros de prueba a portaobjetos salpicados con organismos "fijos" de un cultivo de extracto de *T. pallidum*. A continuación, se utiliza inmunoglobulina antihumana conjugada con fluorescencia para visualizar los organismos marcados con anticuerpos. La prueba suele tardar 1,5 horas en completarse. (15)

El FTA-ABS no se recomienda como prueba de detección de rutina para la sífilis debido a su interpretación subjetiva, la incapacidad de automatizar grandes cantidades de muestras y el requisito de un microscopio de fluorescencia. Todavía pueden ocurrir reacciones no específicas, dando un resultado falso positivo.

- **Ensayo de microhemaglutinación, ensayo de hemaglutinación de *T. pallidum* y ensayo de aglutinación de partículas de *T. pallidum*.** El ensayo de microhemaglutinación para *T. pallidum* (MHA-TP) y el ensayo de hemaglutinación de *T. pallidum* (TPHA) son ensayos manuales de hemaglutinación indirecta realizados en placas de microtitulación utilizando eritrocitos de ovejas y aves sensibilizados con antígeno de *T. pallidum*, respectivamente, que aglutinan con anticuerpos antitreponémicos IgM e IgG.(15)

- **El TPPA (ensayo de aglutinación de partículas).** Ha reemplazado tanto al MHA-TP como al TPHA, en vista que tiene una mejor sensibilidad comparable a la del FTA-ABS. También se realiza en placas de microtitulación y normalmente requiere un mínimo de 2 h de incubación. Es más fácil de realizar y menos propenso a una reacción no

específica si se usan partículas de gelatina sensibilizadas en lugar de eritrocitos. Las partículas de gelatina no sensibilizadas se usan como control para la aglutinación no específica. Comparado con el del FTA-ABS, tiene una sensibilidad similar pero es menos costoso y complicado, con resultados interpretables a simple vista .(15)

- **Inmunoensayo de flujo multiplex.** Este es un ensayo de citometría de flujo automatizado basado en la tecnología de perlas fluorescentes Luminex que permite un alto rendimiento. Es similar en principio al EIA, pero el anticuerpo de captura se une a perlas de poliestireno en lugar de un pozo. Usando citometría de flujo de láser dual, la identidad y la cantidad de anticuerpos de captura se determinan mediante la firma de fluorescencia de las perlas teñidas y su intensidad.
- **IgM antitreponémica.** La IgM antitreponémica puede ser un indicador de infección reciente en adultos y recién nacidos. Después del tratamiento, generalmente disminuye alrededor de los 4 meses, pero puede permanecer elevado por más tiempo si la enfermedad no se trata.  
La detección de IgM antitreponémica se limita en gran medida a casos seleccionados, principalmente para el diagnóstico de sífilis congénita. Los métodos para la detección de IgM antitreponémica incluyen FTA-ABS IgM, inmunoblot y EIA IgM.(15)
- **Pruebas rápidas para Sífilis (PRS):** Esta prueba de sífilis rápida detecta los anticuerpos que son generados por nuestro organismo frente a la bacteria con una sensibilidad superior al 90%. esta prueba se recomienda en aquellos casos en los cuales han transcurrido alrededor de 3 semanas desde la posible exposición siempre que no existan síntomas de sífilis. En el caso de haber síntomas sugestivos de sífilis, la prueba se puede realizar de forma inmediata para descartar la infección. Su resultado tarda aproximadamente 20 minutos.

Existen pruebas rápidas duales para sífilis y VIH, que presentan buena sensibilidad y especificidad, los resultados de las pruebas deben interpretarse individualmente como si fueran pruebas separadas, y los resultados positivos deben ser confirmados por pruebas adicionales.

En el país se encuentra en vías de implementación.

### 7.1.2.2 Pruebas no treponémicas.

Las pruebas no treponémicas se realizan en suero diluido en serie para detectar anticuerpos totales (IgM e IgG) dirigidos contra antígenos lipóideos, como la cardiolipina y la lecitina, que se liberan de las células huésped dañadas. A diferencia de las pruebas treponémicas, las pruebas no treponémicas son cuantitativas y se informan en títulos.(16).

A continuación, se detallan las pruebas no treponémicas:

- **Prueba de laboratorio de investigación de enfermedades venéreas (VDRL, por sus siglas en inglés):** Prueba de microfloculación para detectar anticuerpos en el suero de los pacientes contra la reagina, un antígeno formado por una combinación de cardiolipina, lecitina y colesterol. Requiere microscopía (100 aumentos) para su interpretación. Hasta la fecha, es el único ensayo no treponémico aceptable que se puede realizar en líquido cefalorraquídeo (LCR) para el diagnóstico de neurosífilis.
- **El USR** es un VDRL modificado que utiliza antígeno estabilizado mediante la adición de cloruro de colina y EDTA al suero, por lo que el pretratamiento térmico del suero es innecesario.
- **Prueba de reagina plasmática rápida (RPR).** prueba basada en tarjetas de microfloculación que usa el mismo antígeno que VDRL excepto que está unido a una partícula de carbón y usa partículas de carbón como agente de visualización. Una reacción positiva aparece como un grupo negro sobre un fondo blanco. El RPR es una de las pruebas no treponémicas más comúnmente realizadas.
- **El TRUST** es similar al RPR, pero utiliza rojo de toluidina como agente de visualización en lugar de carbón. Tiene una sensibilidad similar pero una especificidad ligeramente mejor.

### 7.1.2.3 Métodos de detección directa

Las técnicas directas que determinan la presencia de *Treponema pallidum* en las lesiones, proporcionan el diagnóstico definitivo; sin embargo no son métodos aplicables a la rutina diaria, el examen microscópico, que precisa de equipamiento no disponible en todos los laboratorios (microscopio de campo oscuro), microscopista experto y con disponibilidad inmediata para la observación de las preparaciones que no se puede demorar más allá de 30 minutos desde la recogida de la muestra de las lesiones exudativas.

Las técnicas de biología molecular también proporcionan diagnóstico directo y solventan la mayoría de las limitaciones de la microscopía de campo oscuro, lo que, unido a la comercialización de equipos para estas técnicas, suponen una alternativa diagnóstica aún poco explorada en muchos centros. (17)

- **Cultivo.** *Treponema pallidum* no se puede cultivar en medios de cultivo de laboratorio de rutina. La prueba de infectividad en conejos, que consiste en inocular una muestra

clínica en los testículos de conejos vivos, es el único método disponible para el aislamiento de *T. pallidum*. No es práctico para el diagnóstico de rutina debido al tiempo y costo, la necesidad de personal capacitado y los problemas éticos del uso de animales vivos. (16)

- **Pruebas de amplificación de ácidos nucleicos (NAAT)** Como *T. pallidum* no se puede cultivar en un cultivo de rutina, se utilizan ensayos moleculares con pruebas de amplificación de ácidos nucleicos (NAAT) de ADN de *T. pallidum* para la detección directa a fin de mejorar la sensibilidad diagnóstica. Los métodos de NAAT incluyen PCR, PCR anidada, PCR cuantitativa y PCR con transcriptasa inversa. (16)
- **La PCR para *T. pallidum*** es complementaria a la serología en el diagnóstico de sífilis temprana, reinfección y sífilis congénita. La especificidad varía del 97 % al 100 %, pero la sensibilidad varía según el tipo de muestra y las etapas de la infección. La sensibilidad general más alta de la detección NAAT para *T. pallidum* se observó en lesiones primarias que oscilan entre el 75 % y el 95 %. A pesar de esto, son insensibles para la detección a partir de sangre total o fracciones de sangre y, por lo tanto, no se recomiendan en estas muestras.

Una comparación de la utilidad de la PCR de lesiones genitales con la serología de sífilis mostró que hasta el 97 % de los pacientes con una lesión PCR positiva para *T. pallidum* eran simultáneamente seropositivos, lo que sugeriría un papel limitado para la PCR que es más costosa. (16)

- **Microscopía de campo oscuro.** Las preparaciones húmedas de exudados de las lesiones se examinan usando microscopía de campo oscuro para identificar la morfología y motilidad características de *T. pallidum* vivo. Es particularmente útil en la sífilis temprana, cuando los anticuerpos aún no son detectables. (18)

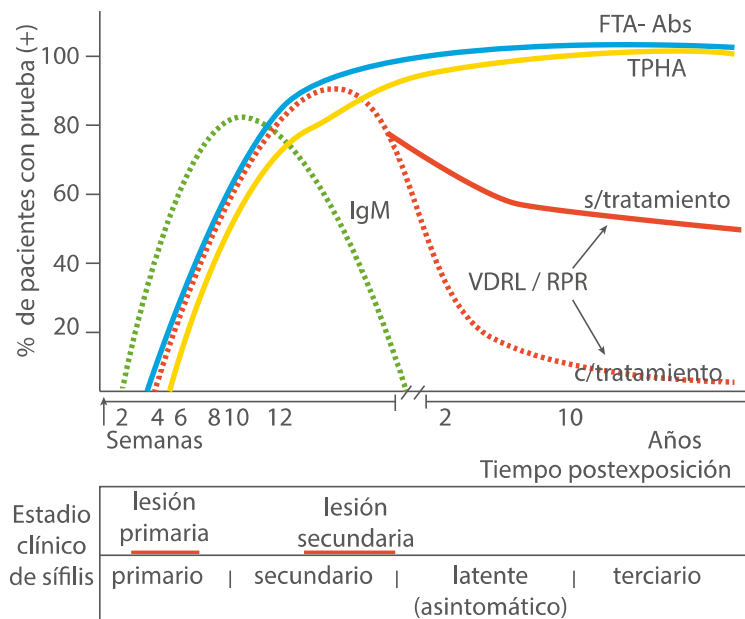
El tiempo también es esencial antes de que desaparezca la motilidad, lo que requiere que la muestra se examine dentro de los 20 minutos, aparte de las lesiones sifilíticas húmedas, generalmente no se realiza en otras partes del cuerpo debido a la baja carga treponémica. No debe realizarse en lesiones orales, ya que es difícil distinguir *T. pallidum* de las espiroquetas orales. Un resultado negativo no excluye el diagnóstico. Por estas razones, esta prueba rara vez se realiza fuera de los laboratorios de referencia.

- **Anticuerpo fluorescente directo para *T. pallidum*.** El anticuerpo fluorescente directo para *T. pallidum* (DFA-TP) es un ensayo de inmunofluorescencia que utiliza anticuerpos monoclonales o policlonales para detectar antígenos de *T. pallidum* directamente de la muestra. Se requiere microscopía de inmunofluorescencia para la interpretación. A

diferencia de la microscopia de campo oscuro, el DFA-TP no depende de la motilidad y es más fácil de interpretar. También es capaz de distinguir entre *T. pallidum* y espiroquetas no patógenas.(18)

- Histología y tinción inmunohistopatológica.** La sífilis provoca características histológicas del tejido afectado según el tipo de lesión y el estadio de la enfermedad. La sífilis primaria generalmente se caracteriza por un chancro, cuya histología muestra una epidermis acantósica que se ulcera con el tiempo, una densa infiltración de linfocitos y células plasmáticas e inflamación endotelial. Las espiroquetas generalmente se identifican dentro o alrededor vasos sanguíneos y en la unión dermoepidérmica. Existe una variabilidad significativa en las características histológicas de la sífilis secundaria. La epidermis puede ser normal, necrótica o ulcerada, mientras que la dermis puede mostrar cambios que se asemejan a la sífilis primaria con un denso infiltrado de linfocitos e inflamación endotelial. También puede presentarse una reacción tisular liquenoide. La sífilis terciaria puede caracterizarse por inflamación local o desarrollo de una lesión granulomatosa necrotizante (goma) en los tejidos afectados, como piel, hueso y aorta.

**Gráfico 1 Curvas serológicas de las pruebas diagnósticas para Sífilis.(19)**



Fuente: Peeling R, Ye H. Diagnostic tool for preventing and managing maternal and congenital syphilis: an overview. Bull World Health Org. 2004 Jun;82(6):439-46.

#### **7.1.2.4 Interpretación de las pruebas.**

##### **Consideraciones en la interpretación de los resultados de las pruebas no treponémicas.**

Las pruebas no treponémicas son útiles para: detectar la infección por sífilis (pasada o presente), evaluar la efectividad del tratamiento y determinar posibilidad de reinfección en pacientes con historia de tratamiento previo para la sífilis. (20)(19)

- Si un resultado de prueba de RPR no reactivo se convierte a reactivo en un paciente con historia de sífilis en el pasado ó si hay un aumento de 2 diluciones en el título, comparado con el nivel de título más reciente (Ej.: un aumento de un título de 1:4 a 1:16), debe considerarse la posibilidad de una reinfección.
- Un resultado de RPR mayor o igual a 1:8 con una prueba treponémica positiva es considerada una sífilis activa.
- Las pruebas no treponémicas, son las únicas pruebas que evalúan el tratamiento. Si el nivel de anticuerpos disminuye, revelara un progreso satisfactorio (los títulos de la prueba cuantitativa descienden característicamente de 1:8 hasta 1:1).
- El título de anticuerpos debe disminuir en dos o más diluciones (por ejemplo, de 1:16 a 1:4) durante los primeros 6 meses luego del tratamiento.
- Un RPR con titulación 1:1 con prueba confirmatoria positiva se puede considerar una sífilis pasada y el médico con la investigación epidemiológica decidirá si le brindará tratamiento o no.
- Aproximadamente el 70% de los pacientes con sífilis primaria tienen las pruebas reactivas. (El nivel de anticuerpos aparece generalmente cuatro semanas después de la aparición de la lesión primaria, es decir del chancro sifilítico).
- Las pruebas no treponémicas, como la RPR o la VDRL, se vuelven positivas entre cuatro y seis semanas después de la infección, o entre una y cuatro semanas, aproximadamente, después de la aparición del chancro de la sífilis primaria. Por esta razón a todos los pacientes con una lesión sospechosa de sífilis primaria se les debe repetir el RPR a las dos semanas de haber obtenido el resultado no reactivo inicial. Casi sin excepción, estas pruebas son reactivas ante una sífilis secundaria.

- El 100% de los pacientes que no reciben tratamiento durante la aparición de la lesión primaria, progresarán a una sífilis secundaria y tendrán las pruebas serológicas reactivas. (generalmente la prueba cuantitativa presenta títulos mayores a 1:16).
- La tasa de reacción falsamente positiva en la población general es de 1-2% aunque puede verse con mayor frecuencia en presencia de ciertas condiciones crónicas agudizadas.
- Un examen no treponémico con resultado reactivo, sin otra evidencia clínica o epidemiológica NO confirma una infección por sífilis hasta no ser confirmado por una prueba treponémica.
- Se debe tener en cuenta el fenómeno de Prozona que ocurre en 1 a 2 % de los pacientes con sífilis secundaria como resultado de la presencia de una cantidad excesiva de anticuerpos. Si se sospecha prozona, se deben prescribir RPR cuantitativo, se deberá diluir el suero por lo menos a la dilución de 1:16 ó pruebas treponémicas-específica “para descarte de prozona”.
- Las pruebas no treponémicas permanecerán reactivas durante la infección latente tardía, sin embargo, el 20 % de estos pacientes pueden presentar las pruebas no treponémicas no reactivas.
- Los títulos bajos no excluyen la sífilis y generalmente se encuentran en la sífilis temprana primaria, tardía latente y terciaria.

Reacciones biológicas falso positivas pueden ocurrir en pacientes que abusan con drogas, en el embarazo, o en aquellos que tienen enfermedades como el lupus eritematoso, mononucleosis, malaria, lepra, neumonía viral. También en personas que recientemente han sido inmunizadas. Los títulos de anticuerpos suelen ser de 1:8 o menores, por lo que es necesario confirmar con pruebas treponémicas.

**Reacciones biológicas falsos positivas crónicas son las que persisten con valores >1:8 por más de seis meses y debe realizarse valoración y seguimiento por la posibilidad de una condición autoinmune.(21)**

## Consideraciones para tomar en cuenta en resultados con pruebas treponémicas.

las pruebas treponémicas utilizadas en el país son:

- TPHA
  - TPPA
  - MHATP
  - FTA-ABS
  - Pruebas Rápidas para Sífilis (PRS)
- 
- Las pruebas treponémicas detectan anticuerpos contra la sífilis y por lo tanto pueden identificar la exposición a enfermedades treponémicas, (por ejemplo: frambesia, pinta, bejel).
  - Las pruebas treponémicas sirven para confirmar una sífilis tardía, en caso de que las pruebas no treponémicas sean “no reactivas”.
  - Se debe considerar que el anticuerpo treponémico persiste para toda la vida, y por lo tanto las pruebas treponémicas no pueden distinguir entre una infección reciente, activa y una infección anteriormente tratada o pasada y no contagiosa.
  - Algunas pruebas treponémicas pueden hacerse positivas antes que las pruebas no treponémicas. Pacientes con infección primaria muy precoz pueden ser seronegativos en las pruebas no treponémicas y seropositivos en las treponémicas.
  - En sífilis latente y terciaria la serología generalmente permanecerá positiva. El 20 % de pacientes durante la etapa de latencia tardía pueden tener pruebas no treponémicas no reactivas. El 30 % en etapa terciaria presentarán pruebas no treponémicas “No Reactivas” y las pruebas treponémicas serán “Positiva”.
  - Mientras el RPR puede revertir a no reactivo después de un tratamiento adecuado, la prueba treponémica generalmente permanece positiva de por vida en un 85% de los casos.
  - Cuando se administra tratamiento, la prueba serológica de la sífilis puede o no negativizarse, dependiendo del estadio de la enfermedad en el que se haya instituido el tratamiento. Es más probable que ello ocurra si la persona recibe tratamiento en los estadios de sífilis primaria o secundaria. (19)(20)



**Tabla 3 Interpretación de las pruebas treponémicas y no treponémicas combinadas**

Prueba NO treponémica RPR	Prueba treponémica TP-PA, FTA-ABS, ELISA	Interpretación	Acción
No reactiva	Negativa	Ausencia de infección	Si hay exposición reciente, repetir en 2 semanas.
Reactiva	positiva	Infección activa o tratada recientemente.	Interrogar y tratar si no ha recibido tratamiento.
No reactiva	Positiva	Por lo general infección antigua tratada.	Interrogar si ha tenido lesión primaria o contacto de riesgo reciente repetir RPR en dos semanas.
Reactiva	Negativa	Por lo general Falso positivo	Se recomienda realizar otra prueba treponémica diferente para confirmar. (investigar otras patologías que dan reacción cruzada)

**Tabla 4 Pruebas de laboratorio para diagnóstico de sífilis según nivel de complejidad establecimiento de salud**

Pruebas de Laboratorio	Laboratorio Establecimiento de Primer Nivel de Atención	Laboratorio Establecimiento de Segundo Nivel de Atención	Laboratorio Regional	Establecimiento de Salud sin Laboratorio	Laboratorio Seguro Social	Laboratorio Nacional de Vigilancia ITS	Banco de Sangre
VDRL para LCR						X	
RPR	X	X				X	
TP-PA						X	
FTA-ABS						X	
ELISA							X
Prueba Rápida Sífilis	X	X	X	X		X	
Mediace RPR Gen 2					X		

**Tabla 5 Interpretación de títulos serológicos no treponémicos**

<b>INTERPRETANDO LOS CAMBIOS EN LOS TÍTULOS SEROLOGICOS NO TREPONEMICOS</b>	
<p><b>NO-TREPONÉMICOS</b></p> <p><b>Títulos Serológicos</b></p> <p>1:512</p> <p>1:256</p> <p>1:128</p> <p>1:64</p> <p>1:32</p> <p>1:16</p> <p>1:8</p> <p>1:4</p> <p>1:2</p> <p>1:1 (“mínimamente reactivo”)</p> <p>No reactivo</p>	<p>Cada aumento (o disminución) en una dilución representa un cambio de dos veces el título, de esta forma, un cambio de “4 veces” corresponde a un cambio de 2 diluciones. (Ej. disminución de 1:32 a 1:8).</p> <p>Se necesita un cambio de dos diluciones (4 veces) en el título para poder demostrar una diferencia clínicamente significativa entre dos pruebas no treponémicas consecutivas.</p> <p>En un paciente con una historia de sífilis tratada adecuadamente, un aumento de una dilución (2 veces) (Ej: de 1:2 a 1:4) puede considerarse como el resultado de una variación en las pruebas y no tiene significación clínica.</p> <p>Mientras que un cambio de dos diluciones (4 veces) (Ej: 1:2 a 1:8) debe despertar sospecha de reinfección ó reactivación y requiere reevaluación y tratamiento inmediatos.</p>

*Fuente: SESAL, Lineamientos para el diagnóstico etiológico e interpretación de resultados de las pruebas para infecciones de transmisión sexual, Honduras, 2020.*

**Tabla 6 Sensibilidad y especificidad de las pruebas diagnósticas para Sífilis.**

Ensayo	Sensibilidad según Estadio de la Sífilis					Especificidad
	Primaria	Secundaria	Latente combinada	Latente temprana	Latente tardía	
FTA-ABS	78 – 100%	92-100%	83-100%	94-100%	84-92%	87-100%
MHA-TP	45-88%	90-100%	99-100%	94-100%	97%	98-99%
TP-PA	<b>86-100%</b>	100%	100%	94-100%	97%	99-100%
Prueba Rápida Sífilis	<b>85 a 97%</b>					92 a 98%
RPR VDRL	<b>78-86%</b>	100%	95-98%			98%

Fuente: Park IU, Tran A, Pereira L, Fakile Y. Sensitivity and Specificity of Treponemal-specific Tests for the Diagnosis of Syphilis. *Clin Infect Dis.* 2020;71(Suppl 1):S13-20.(22)

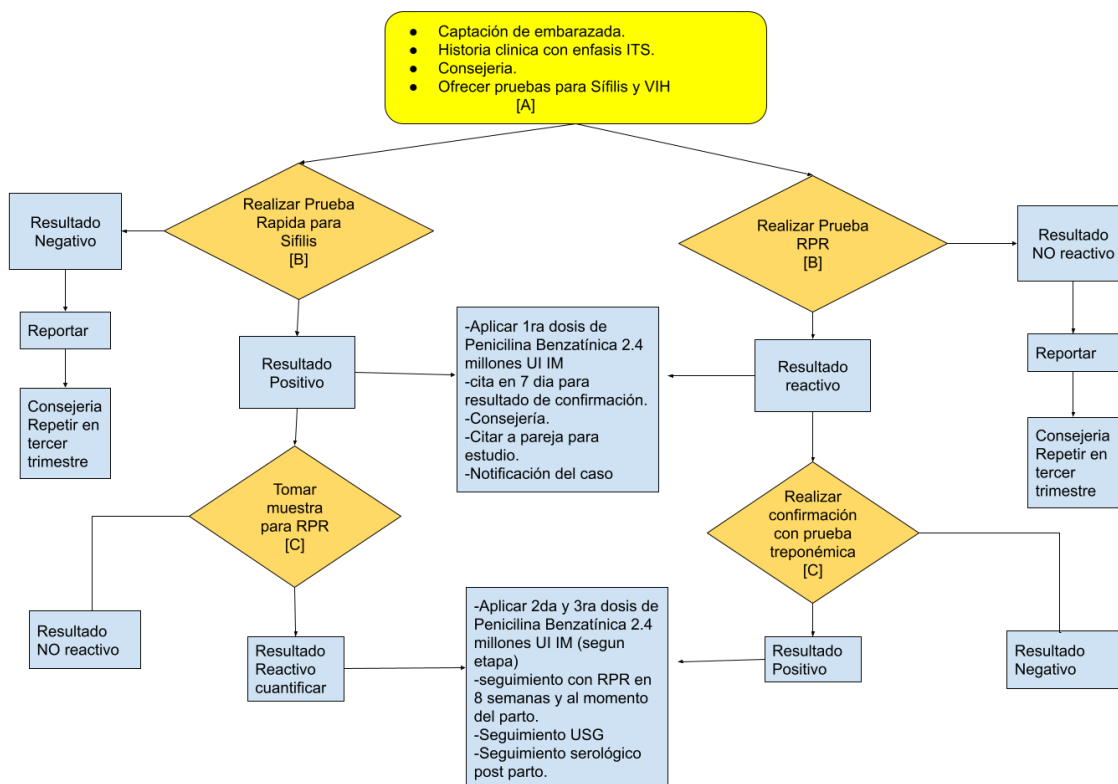
### 7.1.3 TAMIZAJE DE LA SÍFILIS MATERNA.

Actualmente se conocen dos algoritmos diagnósticos para el abordaje de la sífilis materna, uno es el convencional que se inicia con una prueba no treponémica (RPR) y se confirma con una prueba treponémica y actualmente también se propone un algoritmo inverso que se inicia con una prueba treponémica o prueba rápida que es más sensible y luego si es positiva se realiza un RPR para verificar si es una infección activa o reciente.(4)(16)

En entornos con baja cobertura de detección y tratamiento de sífilis para mujeres embarazadas, alta pérdida de seguimiento de mujeres embarazadas o capacidad de laboratorio limitada, la OMS sugiere el uso de pruebas rápidas en el sitio de atención con el propósito de hacer diagnóstico y tratamiento en el mismo día que la paciente asiste a su atención prenatal.(23)

A continuación, presentamos los dos flujogramas sugeridos en el país para ser aplicados en cada centro de atención de acuerdo con su capacidad y recursos de laboratorio.

Flujograma 1. Abordaje diagnóstico de la embarazada con sífilis



### Pasos para el diagnóstico de *sífilis* materna

[A]. Toda embarazada al momento de ser captada por los servicios de salud debe tener una evaluación completa, incluyendo interrogatorio con énfasis en infecciones de transmisión sexual, debe ofrecerse realizar RPR o prueba rápida para Sífilis y VIH.

[B]. El personal de salud debe realizar un RPR o prueba rápida treponémica para sífilis, en el primer contacto con la embarazada, de acuerdo con la disponibilidad del establecimiento de salud, si el resultado es no reactivo debe ser reportado como tal al médico y repetir la prueba en el tercer trimestre.

Si el resultado de la prueba rápida para sífilis es positivo se debe aplicar una dosis de Penicilina Benzatínica 2.4 millones UI IM, y tomar muestra para realizar RPR y citar en 7 días para continuar tratamiento de acuerdo con el resultado del RPR.

Si se realizó RPR y el resultado es reactivo se debe aplicar una dosis de Penicilina Benzatínica 2.4 millones UI IM, y confirmar el resultado con una prueba treponémica (TP-PA, MHA-TP, PRS) y citar en 7 días para continuar tratamiento de acuerdo con el resultado.

[C]. Si el resultado de las pruebas confirmatorias es NO reactivo el laboratorio debe reportarlo como tal, si el resultado es reactivo se clasifica el caso como una infección activa y se completa

el tratamiento con la 2da y 3ra dosis de penicilina Benzatínica de acuerdo con la etapa clínica en que se clasifique la embarazada y se da el seguimiento respectivo.

Toda embarazada con diagnóstico confirmado de sífilis debe ser tratada y seguida en el establecimiento que se detecta y ser referida al segundo nivel para evaluación por Obstetricia. El seguimiento serológico post parto se puede realizar en el primer nivel de atención.

Una puerpera y su recién nacido No puede ser egresada de un establecimiento de salud sin conocer su resultado de laboratorio para sífilis y VIH.

Si una madre y su recién nacido no fueron captados durante la atención prenatal o durante el parto, deben realizarse los estudios para VIH y Sífilis durante su primer contacto con el sistema de salud.

#### 7.1.4 TRATAMIENTO DE LA SÍFILIS MATERNA.

*Tabla 7 Esquemas de tratamiento de la Sífilis Materna*

Etapa	Tratamiento	Seguimiento
<b>Sífilis temprana: lesiones primarias o lesiones secundarias o latente reciente.</b>	Penicilina Benzatínica 2.4 millones de unidades IM dosis única. (1.2 millones en cada glúteo) Alternativa en caso de alergia demostrada a la penicilina: Si no se puede realizar desensibilización: -Ceftriaxona 1g IM día por 10 días. -Azitromicina 2 gramos V.O. dosis única	Si el diagnóstico es antes de 24 SG, realizar RPR 8 semanas después de tratamiento y al momento del parto. Si se diagnosticó después de 24 SG, realizar RPR control al momento del parto. En post parto: seguimiento serológico 6 y 12 meses después de tratamiento.
<b>Sífilis tardía (&gt; 1 año) o estado desconocido.</b>	Penicilina Benzatínica 2.4 millones de unidades IM dosis (1.2 millones en cada glúteo) cada semana por 3 semanas.	
<b>Neurosífilis o Sífilis ocular</b>	Penicilina Cristalina 18 a 24 millones de unidades IV día, administradas 3 o 4 millones	

	de unidades cada 4 horas, por 10 a 14 días.	
--	---------------------------------------------	--

Fuente: WHO. *Treatment of Treponema pallidum (syphilis)*. 2016;22(December):511-4. **(22)**

- Siempre se debe clasificar en que etapa de la enfermedad se encuentra la paciente para establecer el tratamiento de acuerdo con el estadio clínico.
- En caso de madre VIH positiva debe recibir el mismo tratamiento establecido para personas seronegativas.
- Para la prevención de la transmisión vertical de la sífilis el único antibiótico efectivo es la penicilina, es decir, una embarazada con sífilis que recibe un tratamiento diferente a la penicilina en el esquema estipulado, la madre será tratada pero su recién nacido tendrá probablemente sífilis congénita, por lo que debe recibir tratamiento inmediato al nacer.
- Contraindicaciones de uso de la Penicilina son: Reacción anafiláctica previa comprobada. Síndrome de Stevens Johnson, dermatitis exfoliativa relacionadas al uso de penicilina.
- La ceftriaxona parece ser el fármaco más prometedor como alternativa al tratamiento con penicilina y ya ha sido recomendado en caso de que no se disponga de penicilina G acuosa en la neurosífilis y la sífilis congénita.(24)
- Aproximadamente del 5 al 10 % de mujeres embarazadas con sífilis reportan una historia de alergia a la penicilina, las pacientes con riesgo de reacción alérgica aguda pueden ser identificadas mediante la prueba cutánea, si la prueba es positiva deben ser sometidas a desensibilización oral o intravenosa.
- El tratamiento con azitromicina permite alcanzar cifras séricas maternas y fetales significativas del fármaco, no obstante, su eficacia durante el embarazo no ha sido valorada de manera adecuada y hay informes tanto de resistencia como de fracasos del tratamiento en adultos.
- La Eritromicina puede ser curativa para la madre, pero no impide la sífilis congénita y en la actualidad no se recomienda como alternativa de la penicilina.

Doxiciclina no debe ser usada en embarazadas.

Los macrolidos (eritromicina, azitromicina) no cruzan barrera placentaria.

Se debe considerar que el tratamiento materno NO es adecuado para la prevención de la Sífilis Congénita cuando:

- El parto ocurre dentro de los 30 días posteriores a la terapia.
- Los signos clínicos de infección están presentes en el momento del parto.
- El título de anticuerpos maternos en el momento del parto es cuatro veces mayor que el título previo al tratamiento.
- El tratamiento fue diferente a Penicilina. (Ej. Eritromicina o Azitromicina)

Se debe repetir el tratamiento a la embarazada cuando:

- No hay reducción de la titulación en dos diluciones en el intervalo de seis meses (sífilis reciente) o 12 meses (sífilis tardía), después de un tratamiento adecuado.
- Hay un aumento de la titulación en dos diluciones o más en RPR.
- Hay persistencia o recurrencia de signos y síntomas clínicos.(25)

Se debe valorar realizar estudio de LCR a la embarazada en las siguientes situaciones:

- personas con signos clínicos de neurosífilis como disfunción de nervios craneales, meningitis, accidente cerebrovascular, estado mental alterado agudo o crónico, o pérdida del sentido de la vibración.
- Signos y síntomas oftalmológicos.
- Evidencia de sífilis terciaria activa: aortitis, gomas, atrofia óptica.
- Falla al tratamiento evidenciada por recaída clínica o serológica.
- Coinfección con VIH y Sífilis latente tardía o duración desconocida.

#### **7.1.4.1 Uso de la Penicilina Benzatínica**

- Toda mujer embarazada debe recibir la primera dosis el mismo día que recibe el resultado de la prueba para sífilis (RPR o PRS) mientras se espera el resultado de la prueba confirmatoria, se recomienda continuar con las dosis siguientes en caso de no tener confirmación.
- Si se interrumpe el tratamiento por más de 9 días se debe iniciar nuevamente y aplicar una vez por semana el número de dosis correspondientes. (26)
- La pareja de la embarazada debe recibir la primera dosis de tratamiento, previo a realizar prueba diagnóstica.
- Antes de indicar el tratamiento con penicilina el personal de salud (médico o enfermera) realizara un cuestionario acerca de antecedentes de alergia a betalactámicos. (Ver anexo).
- Todos los centros de salud deben contar con los recursos para el tratamiento inicial de un cuadro de anafilaxia. (Ver anexo).



- La penicilina Benzatínica debe ser aplicada vía intramuscular en cuadrante superior externo del glúteo previa antisepsia de piel con alcohol al 70%.
- La paciente debe ser observada al menos 30 minutos después de su aplicación. (26)

#### **Alergia a la Penicilina y betalactámicos.**

- Las reacciones anafilácticas ocurren en el 0.004% al 0.0015% de todos los tratamientos.
- El 80 a 90% de las personas que se definen como alérgicos a la penicilina tienen pruebas diagnósticas negativas.
- Actualmente 2% de alérgicos a penicilina presentan alergia a cefalosporinas
- Las pruebas intradérmicas tienen una sensibilidad de 70% y especificidad de 97 a 100%, con un VPN de 97 a 99% y un VPP de 40 a 100%.
- Si tiene antecedentes de anafilaxia o una reacción grave que puso en riesgo la vida debe ser referido al inmunólogo. (27)(28)

Personas con historia de Síndrome de Stevens Johnson, Necrolisis epidérmica toxica, Nefritis intersticial o anemia hemolítica secundarias al uso de betalactamicos No deben realizarse prueba cutánea de sensibilidad y deben evitar el uso de penicilina

#### **Diagnóstico y tratamiento de anafilaxia.**

**Definición:** La anafilaxia es muy probable cuando se cumple cualquiera de los 2 criterios siguientes:

- **Criterio 1.** Comienzo agudo de una enfermedad (minutos a horas después del medicamento) con compromiso simultáneo de la piel, el tejido mucoso o ambos (p. ej., urticaria generalizada, prurito o "labio-lengua-úvula hinchado)
- Y AL MENOS UNO DE LOS SIGUIENTES:
  - a. Compromiso respiratorio (p. ej., disnea, sibilancias-broncoespasmo, estridor, hipoxemia)
  - b. Disminución de la Presión arterial o síntomas asociados de disfunción de órganos diana (p. ej., hipotonía [colapso], síncope, incontinencia)
  - c. Síntomas gastrointestinales graves (p. ej., dolor abdominal tipo cólico intenso, vómitos repetitivos), especialmente después de la exposición a alérgenos no alimentarios
- **Criterio 2.** Aparición aguda de hipotensión o broncoespasmo o afectación laríngea después de la exposición a un alérgeno conocido o altamente probable para ese paciente (de minutos a varias horas), incluso en ausencia de la típica afectación de la piel.(29)

#### **Tratamiento de emergencia en caso de anafilaxia.**

- Colocar en posición decúbito supino con las piernas elevadas.

- Epinefrina (adrenalina) 0.5ml intramuscular en cara media lateral del cuádriceps (muslo). Se debe repetir dosis en 5 a 10 minutos si síntomas no mejoran.
- Mantener vía aérea permeable.
- Administrar Oxígeno (O<sub>2</sub>) suplementario con mascarilla con reservorio 5 a 10 litros/minuto.
- En caso de hipotensión administrar 2,000 ml de solución salina al 0.9% (SSN 0.9%) vía IV en 20 minutos.
- En caso de broncoespasmo administrar 4 a 10 disparos de inhalador de salbutamol con cámara espaciadora o nebulizar con salbutamol.
- En caso de estridor nebulizar con adrenalina (4 ampollas de 1mg/ml sin diluir).

Todo paciente con sospecha de anafilaxia después de iniciar tratamiento de emergencia debe ser trasladado a un hospital.

La adrenalina intramuscular es el pilar del tratamiento de la anafilaxia y debe aplicarse inmediatamente, su retraso empeora el pronóstico.  
 Los antihistamínicos y esteroides NO sustituyen a la adrenalina, se deben aplicar posterior al tratamiento inicial para prevenir recurrencias.(26)

### **Reacción de Jarisch – Herxheimer**

Entre dos a doce horas después del tratamiento de la sífilis una proporción variable de pacientes desarrollan una reacción sistemática aguda que usualmente consiste en escalofríos, taquicardia, taquipnea, acentuación de las lesiones cutáneas, cefalea, malestar general, mialgias, incremento de la temperatura de 38oC o más, leucocitosis, vasodilatación con hipotensión y resolución espontánea de su cuadro en el término de 12 a 36 hrs. Esta reacción es observada más comúnmente en estadios tempranos de la sífilis, representando probablemente una reacción a la liberación de endotoxinas y a la destrucción de las espiroquetas.

#### **7.1.5 SEGUIMIENTO DE TITULOS SEROLOGICOS:**

- La mayoría de las mujeres no lograrán una disminución de cuatro veces en los títulos antes del parto, aunque esto no indica un fracaso del tratamiento.
- Un aumento de cuatro veces en el título después del tratamiento (p. ej., de 1:8 a 1:32) que se mantiene durante más de 2 semanas es preocupante para la reinfección o el fracaso del tratamiento. Por lo que debe considerarse dar un nuevo tratamiento.
- Los títulos no treponémicos pueden aumentar inmediatamente después del tratamiento, presumiblemente relacionado con la respuesta al tratamiento. Por lo

tanto, la titulación de seguimiento no debe repetirse hasta aproximadamente 8 semanas después del tratamiento, a menos que existan síntomas y signos de sífilis primaria o secundaria,

#### **7.1.6 GENERALIDADES DEL TRATAMIENTO DE LOS CONTACTOS DE LA PACIENTE CON SÍFILIS:**

Los contactos sexuales de las embarazadas con diagnóstico de sífilis deben ser evaluados por el personal de salud.

Las personas expuestas a través del contacto sexual con una persona que tiene sífilis primaria, secundaria o latente temprana deben ser evaluadas clínica y serológicamente y tratadas de acuerdo con las siguientes recomendaciones:

- Las personas que han tenido contacto sexual con una persona que recibe un diagnóstico de sífilis primaria, secundaria o latente temprana <90 días (3 meses) antes del diagnóstico deben recibir tratamiento presuntivo para sífilis temprana, incluso si los resultados de las pruebas serológicas son negativos.(30)
- Las personas que han tenido contacto sexual con una persona que recibe un diagnóstico de sífilis primaria, secundaria o latente temprana > 90 días antes del diagnóstico deben recibir tratamiento presuntivo para la sífilis temprana si los resultados de las pruebas serológicas no están disponibles de inmediato y la oportunidad de seguimiento es incierto. Si las pruebas serológicas son negativas, no se necesita tratamiento. Si las pruebas serológicas son positivas, el tratamiento debe basarse en la evaluación clínica, serológica y el estadio de la sífilis.

#### **7.1.7 CONSEJERIA PARA LA SÍFILIS/VIH.**

La consejería para sífilis y VIH se define como un proceso de apoyo, educación y comunicación en el que, de acuerdo con las necesidades de la persona, se discuten aspectos relacionados con su vida y su situación ante la infección de sífilis que involucra al recién nacido y su pareja. Dentro de un espacio de comprensión y empatía, la consejería permite que la persona comprenda mejor su situación de vida y encuentre alternativas de cambio cognitivas, actitudinales y conductuales en pro de su propio bienestar, físico, social y psicológico. (31)

Se debe dar información básica de las ITS y explicar en qué consiste la prueba, con el fin de realizar un trabajo de prevención primaria con las personas que tengan un resultado negativo y prevención secundaria en las personas con resultados positivos. Este proceso puede ser realizado por cualquier miembro del equipo de salud capacitado y debe asegurarse que el mensaje sea claro y entendido por la persona que lo recibe.(32)

Durante el asesoramiento previo a la prueba:

- se debe reafirmar el carácter voluntario y confidencial de la prueba,
- identificar situaciones de vulnerabilidad,
- interrogar por resultados de pruebas anteriores,
- explicar el significado de los posibles resultados de la prueba,
- brindar información sobre otras ITS (VIH, hepatitis, gonorrea, clamidia etc.) y
- recomendar la realización de pruebas para otras ITS,
- asesorar sobre la importancia de testear a la pareja sexual y remarcar la existencia de tratamientos simples y eficaces para curar la enfermedad.

El asesoramiento posterior a la prueba depende del resultado de esta:

**Si el resultado es No reactivo:** se debe recordar que significa que la persona no está infectada o se encuentra en periodo de incubación y que si ha tenido exposición reciente se debe repetir, explicar que el resultado negativo no significa inmunidad y por lo tanto se deben mejorar y fortalecer las prácticas de cuidado y protección, se debe evaluar junto con la persona un plan viable de cuidados desde una perspectiva de género y derechos.

**Si el resultado es reactivo:** Durante la consulta dar a la persona el tiempo necesario para comprender y asimilar el diagnóstico y expresar sus sentimientos considerando las diversas reacciones que pueden presentarse, conversar sobre la dudas, remarcar que la enfermedad tiene cura y el tratamiento es simple, remarcar la importancia de adoptar practicas seguras para reducir el riesgo de reinfección de sífilis y otras ITS, explicar sobre la importancia de comunicar a la pareja sexual y ofrecer acceso al centro de salud, orientar sobre la posibilidad de que la pareja se realice la prueba para sífilis , VIH , hepatitis, explicar y reforzar los beneficios del uso correcto del preservativo.(32)

Se debe aplicar la Penicilina Benzatínica y advertir sobre la posibilidad de reacciones como la de Jarisch-Hersheimer.

**Tabla 8 Funciones del personal de salud en el diagnóstico y manejo de sífilis materna  
Según nivel de atención**

Personal de salud	Funciones
Médico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atención preconcepcional y prenatal a la embarazada de acuerdo con los protocolos de atención.</li> <li>• Interrogatorio sobre factores de riesgo de ITS.</li> <li>• Indicar y explicar a la paciente las pruebas para ITS, VIH y sífilis.</li> <li>• Interpretar las pruebas de laboratorio.</li> <li>• Indicar tratamiento y manejo de acuerdo con resultados de laboratorio.</li> <li>• Valorar necesidad de valoración por psicología y otros servicios de apoyo.</li> <li>• Tratamiento y seguimiento de los contactos sexuales de la paciente.</li> <li>• Referir a siguiente nivel de atención para valoración por obstetricia.</li> </ul>
Enfermería	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Captación de paciente.</li> <li>• Realizar preclínica adecuada a la paciente.</li> <li>• Consejería previa y posterior a realización de prueba.</li> <li>• Tomar la muestra.</li> <li>• Realizar la prueba rápida (donde no hay laboratorio).</li> <li>• Notificar caso de vigilancia de la salud. (llenar ITS 1)</li> <li>• Referir a otro nivel de atención en caso necesario.</li> </ul>
Laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tomar la muestra.</li> <li>• Realizar las pruebas de RPR, VDRL en LCR.</li> <li>• Confirmar resultados con pruebas treponémicas (MHA-TP, TP-PA).</li> <li>• Interpretar las pruebas de laboratorio.</li> <li>• Notificar los resultados al personal de salud a cargo de la paciente médico o enfermera.</li> </ul>

## 7.2 SÍFILIS CONGÉNITA

La sífilis congénita es una enfermedad prevenible que podría eliminarse mediante un cribado prenatal eficaz y el tratamiento de las embarazadas infectadas. La eliminación de la sífilis congénita reduciría el número de abortos, muertes fetales, partos prematuros, neonatos de bajo peso al nacer y muertes perinatales, lo que contribuiría a alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio relacionados con la salud materno infantil.

Entre las mujeres embarazadas con sífilis temprana no tratada, hasta el 40 % de sus embarazos resultarán en aborto espontáneo, muerte fetal o muerte perinatal. La tasa de transmisión materno-fetal es de 60% a 100% en el contexto de sífilis primaria y secundaria durante el embarazo y disminuye con las etapas posteriores de la infección materna (aproximadamente 40% con infección latente temprana y 8% con infección latente tardía). Entre las mujeres que contraen sífilis durante el embarazo, el riesgo de transmisión al lactante aumenta directamente con la edad gestacional en el momento de la infección materna. (4)(33).

### 7.2.1 Manifestaciones clínicas de la Sífilis Congénita.

#### 7.2.1.1 Manifestaciones prenatales

La sífilis fetal ocurre después del paso transplacentario de espiroquetas y se ha documentado en todas las etapas de la enfermedad materna. La probabilidad de transmisión vertical aumenta con el avance de la gestación, pero solo se detecta con ecografía prenatal después de las 18 semanas, cuando el feto se vuelve inmunocompetente y es capaz de generar la respuesta inmunológica robusta a la infección necesaria para causar las anomalías ecográficas, se estima que el 31% de las embarazadas no tratadas tendrán evidencia ecográfica de sífilis fetal después de 18 semanas.(5)Las anomalías ecográficas más comunes que sugieren infección fetal incluyen:

- hepatomegalia (80%)
- anemia fetal evidenciada por Doppler elevado de la arteria cerebral media (ACM) (33%)
- placentomegalia (27%)
- polihidramnios (12%)
- ascitis y/o hidropesía fetal (10%).

Otras anomalías ecográficas menos comunes incluyen:

- esplenomegalia,
- cardiomegalia
- derrame pericárdico. (5)

Después de la terapia adecuada, las anomalías más graves, como la hidropesía y la anemia fetal, se resuelven primero, seguidas de una resolución más lenta de la placentomegalia y la hepatomegalia(5).

**7.2.1.2 Manifestaciones en fase postnatal.** Estas dependen de la fase en que se capte el paciente, en el periodo neonatal aproximadamente el 90% de los recién nacidos serán asintomáticos, las manifestaciones clínicas en los lactantes no tratados suelen aparecer de 5 semanas a tres meses de edad. (33) La presencia de signos al nacer depende del momento de la infección intrauterina y del tratamiento recibido por la madre.

Los que presentan síntomas se dividen en manifestaciones tempranas en los primeros dos años de vida y tardías después de dos años de vida, que representan un fallo del sistema en la captación y tratamiento oportuno.

Tabla 9. Manifestaciones clínicas de la sífilis congénita según edad de presentación.

Recién nacido (0 a 28 días)	Lactantes (29 días a 2 años)	Mayores de 2 años
<ul style="list-style-type: none"> <li>•hepatomegalia.</li> <li>•ictericia.</li> <li>•Secreción nasal</li> <li>•Erupción cutánea.</li> <li>•Linfadenopatía</li> <li>•generalizada.</li> <li>•Anomalías esqueléticas.</li> <li>•Exantema vesiculoampoloso</li> <li>•Anemia.</li> <li>•fiebre y septicemia.</li> </ul>	<p>•Retraso en el crecimiento y desarrollo infantil.</p> <p>Manifestaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•<b>otorrinolaringológicas:</b> rinitis, perforación del cartílago nasal, su extensión hacia la garganta da lugar a laringitis y ronquidos o llanto afónico</li> <li>•<b>Mucocutáneo:</b> exantema maculopapuloso, erupción vesiculoampolosa preferentemente de localización palmo-plantar (pénfigo sifilítico), condilomas planos, fisuras periorificiales de boca, nariz o ano, petequias, paroniquia, alopecia de las cejas, cabello quebradizo</li> <li>•<b>Ocular:</b> uveítis, coriorretinitis, glaucoma</li> <li>•<b>Hematológico:</b> anemia, leucocitosis o leucopenia, trombocitopenia, coagulación intravascular diseminada</li> <li>•<b>Renal:</b> síndrome nefrótico o nefrítico con edema y ascitis</li> <li>•<b>Sistema nervioso central:</b> leptomeningitis con vómitos, rigidez de nuca, abombamiento craneal con separación de las suturas, Hidrocefalia progresiva</li> <li>•<b>Esqueleto:</b> osteocondritis y epifisitis, periostitis, osteomielitis sifilítica de las</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•<b>Mucocutáneos:</b> fisuras periorificiales más pronunciadas, gomas, perforación del paladar</li> <li>•<b>Ocular:</b> queratitis intersticial, uveítis, glaucoma</li> <li>•<b>Auditivo:</b> sordera (parálisis del VIII par), nistagmo, vértigos</li> <li>•<b>Dental:</b> molares en mora o de Moon, dientes de Hutchinson (incisivos centrales superiores en forma de tonel con melladuras en su borde inferior), distrofia del esmalte</li> <li>•<b>Neurológico:</b> neurosífilis asintomática o sintomática con tabes dorsal (articulaciones de Charcot y mal perforante plantar), encefalitis (parálisis general juvenil) que lleva consigo ataxia, alteraciones de la sensibilidad, cambios de humor, convulsiones, alteraciones pupilares</li> <li>•<b>Esqueleto:</b> prominencia del frontal, acortamiento del maxilar, arco del paladar alto, mandíbula prominente, nariz en silla de montar, tibia en sable, signo de Clutton (hidrartrosis dolorosa), escápula escafoidea, signo de Higoumenakis (engrosamiento proximal de la clavícula).</li> </ul>



	falanges proximales (dactilitis), pseudoparálisis de Parrot •Otros: hepatoesplenomegalia, pancreatitis, poliadenopatías, neumonía alba, miocarditis	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Fuente: Heston S, Arnold S. Syphilis in Children. *Infect Dis Clin North Am* [Internet]. 2018;32(1):129-44. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.idc.2017.11.007>

Entre las manifestaciones tardías, la tríada de Hutchinson (dientes de Hutchinson, queratitis intersticial y pérdida auditiva neurosensorial), los molares en mora y las articulaciones de Clutton son relativamente específicas de la sífilis congénita

### 7.2.2 DIAGNÓSTICO DE LABORATORIO DE LA SÍFILIS CONGÉNITA.

- El Personal calificado de los establecimientos de salud de segundo nivel de atención, se asegurará de la implementación de los tamizajes neonatales y detección de Sífilis congénita
- El diagnóstico de sífilis congénita puede ser un desafío, ya que no se dispone de una sola prueba diagnóstica. Existen múltiples limitaciones en las modalidades de prueba actuales, incluida la transferencia de anticuerpos maternos que oscurecen el diagnóstico. (33)
- Se recomienda el diagnóstico mediante la visualización directa de las espiroquetas a través de microscopía de campo oscuro, tinciones especiales o histopatología de secreciones y fluidos corporales del paciente como rinorrea y lesiones cutáneas también se puede realizar con el estudio de la placenta y cordón umbilical, sin embargo, en nuestro medio la mayoría de los centros de atención no cuentan con estas técnicas.
- **Las pruebas adicionales que brindan apoyo para el diagnóstico de sífilis congénita incluyen la reacción en cadena de la polimerasa, y una variedad de ensayos de IgM en suero materno e infantil, pero tienen baja sensibilidad por lo que una prueba negativa no excluye el diagnóstico de sífilis congénita.**
- El diagnóstico generalmente se realiza mediante la revisión de los títulos de anticuerpos no treponémicos neonatales. El título de RPR del neonato debe ser 4 veces mayor o igual en comparación al título materno para dar un diagnóstico certero de

sífilis congénita o detectar un aumento importante del título de RPR durante un periodo de 3 meses.

- En el contexto de la eliminación de la sífilis congénita, todo RPR reactivo, sin importar el título, que no haya recibido tratamiento previo, deberá recibir tratamiento para sífilis, en caso de no tener acceso a pruebas confirmatorias inmediatamente.
- **La sangre del cordón umbilical no debe usarse para pruebas neonatales porque existe un alto riesgo de una prueba falsa negativa o falsa positiva.**

#### **Evaluación complementaria:**

Más allá de la revisión de los títulos no treponémicos y la terapia materna, la evaluación de un recién nacido con sífilis congénita confirmada incluye:

- Examen físico completo
- Hemograma completo con diferencial
- Enzimas hepáticas y bilirrubinas.
- Evaluación oftalmológica y audiológica.
- Diagnóstico por imágenes, que puede incluir huesos largos radiografías de tórax y neuroimágenes.
- Las imágenes del sistema nervioso central pueden revelar hallazgos de enfermedad meningovascular con o sin infarto, realce leptomeníngeo y/o masas parenquimatosas.
- Las radiografías de huesos largos muestran bandas metafisarias o destrucción ósea de las metáfisis, así como periostitis y osteítis de la diáfisis, todas las cuales resultan de cambios en el desarrollo óseo durante el período de rápido crecimiento durante la gestación. La erosión de las caras internas de la tibia se conoce como Signo de Wimberger. Estos hallazgos óseos se presentan con mayor frecuencia en lactantes sintomáticos y rara vez se observan sin otros hallazgos o síntomas de sífilis congénita.
- En las radiografías de huesos largos, las lesiones óseas se observan en 5.9% de recién nacidos asintomáticos, en 0.8% de los que tienen bajo riesgo de sífilis, reversiones con el tratamiento sin dejar secuelas y no modifican la conducta terapéutica. Por lo que solo se indican en casos confirmados.(34)
- **Estudio de LCR.**  
En vista del alto número de punciones lumbares fallidas o traumáticas en el recién nacido, el bajo riesgo de sífilis congénita en los recién nacidos asintomáticos, la posibilidad de falsos positivos y negativos, se considera que solo a los casos catalogados como confirmados se les debe realizar punción lumbar y estudio de VDRL en LCR.(34)

#### **Hallazgos en LCR que se consideran anormales:**

En el periodo neonatal, se considera neurosífilis las siguientes situaciones:

- VDRL reactivo en líquido cefalorraquídeo o leucocitos mayores de 25 células/mm<sup>3</sup> o proteína superior a 150 mg /dl.

En el período posneonatal:

- VDRL reactivo en líquido cefalorraquídeo o leucocitos superiores a 5 células/mm<sup>3</sup> o proteínas superiores a 40 mg/dL.

Para la correcta evaluación de estos valores, el líquido cefalorraquídeo debe estar libre de cualquier contaminación por sangre, que puede ocurrir en caso de accidente de punción. (25).

**El estudio de VDRL en LCR se realiza en laboratorio nacional.**

### **7.2.3 MANEJO DE LA SÍFILIS CONGÉNITA.**

El manejo, tratamiento y seguimiento de los recién nacidos con diagnóstico de sífilis congénita se realizará por el personal capacitado del segundo nivel de atención de acuerdo con los escenarios que se presentan a continuación.

## Escenarios de tratamiento Sífilis congénita.

Tabla 10 Resumen Manejo de la Sífilis Congénita

Escenario	Escenario 1: Caso confirmado	Escenario 2: Caso probable	Escenario 3: Caso sospechoso.	Escenario 4: Caso poco probable
Características	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RN con examen físico anormal que es compatible con sífilis congénita;</li> <li>• Un título serológico no treponémico cuantitativo en suero que es cuatro veces superior al título de la madre en el momento del parto <b>(p. ej., título materno = 1:2, título neonatal <math>\geq</math>1:8 o título materno = 1:8, título neonatal <math>\geq</math>1:32).</b></li> <li>• Una prueba de campo oscuro o PCR positiva de placenta, cordón, lesiones o fluidos corporales.</li> </ul>	<p>Cualquier recién nacido que tenga un examen físico normal y un título serológico no treponémico cuantitativo en suero igual o menos de cuatro veces el título materno en el momento del parto <b>(p. ej., título materno = 1:8, título neonatal <math>\leq</math>1:16) y uno de los siguientes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La madre no recibió tratamiento, recibió tratamiento inadecuado o no tiene documentación de haber recibido tratamiento.</li> <li>• La madre fue tratada con eritromicina o un régimen diferente a los recomendados con penicilina.</li> <li>• La madre recibió el régimen recomendado pero el tratamiento se</li> </ul>	<p>Cualquier recién nacido que tenga un examen físico normal y un título serológico no treponémico cuantitativo en suero igual o menos de cuatro veces el título materno en el momento del parto <b>(p. ej., título materno = 1:8, título neonatal <math>\leq</math>1:16) y ambos de los siguientes son verdaderos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La madre fue tratada durante el embarazo, el tratamiento fue apropiado para la etapa de la infección y el régimen de tratamiento se inició <math>\geq</math>30 días antes del parto.</li> <li>• La madre no tiene evidencia de reinfección o recaída.</li> </ul>	<p>Cualquier recién nacido que tenga un examen físico normal y un título serológico no treponémico cuantitativo en suero igual o menos de cuatro veces el título materno en el momento del parto y ambos de los siguientes son verdaderos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El tratamiento de la madre fue adecuado antes del embarazo.</li> <li>• El título serológico no treponémico de la madre se mantuvo bajo y estable, antes y durante el embarazo y en el parto (p. ej., VDRL <math>\leq</math>1:2 o RPR <math>\leq</math>1:4).</li> </ul>

		inició <30 días antes del parto.		
Evaluación	-Análisis de líquido cefalorraquídeo para VDRL, recuento de células y proteínas. -Hemograma completo. -Radiografías de huesos largos -Otras pruebas clínicamente indicadas (p. ej., radiografía de tórax, pruebas de función hepática, neuroimagen, examen oftalmológico y prueba de respuesta auditiva del tronco encefálico).	No se recomienda evaluación, si se decide tratamiento de 10 días.	No se recomienda evaluación.	No se recomienda evaluación.
Tratamiento	Penicilina G Cristalina 50,000 UI /kg/dosis IV cada 12h los primeros 7 días, luego cada 8h hasta completar 10 días.	Penicilina G Cristalina 50,000 UI /kg/dosis IV cada 12h los primeros 7 días, luego cada 8h hasta completar 10 días.	Penicilina G Benzatínica 50,000 UI/kg/dosis IM, dosis única.	Penicilina G Benzatínica 50,000 UI/kg/dosis IM, dosis única.
Seguimiento serológico	3,6,9, 12 meses	3,6,9, 12 meses	3,6,9,12 meses	3,6,9,12 meses

Fuente: Workowski KA, Bachmann LH, Chan PA, Johnston CM, Muzny CA, Park I, et al. Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021. Vol. 70, MMWR Recommendations and Reports. 2021. 1-187 p. (30)

**Los recién nacidos de madres con Sífilis y con RPR no reactivo al nacer deben recibir una dosis de penicilina benzatínica a 50,000 UI por kg IM en dosis única y tener seguimiento serológico a los 3 meses.**

**Si un niño es diagnosticado después de 1 mes de vida,**

debe realizarse evaluación con Hemograma completo, VDRL en LCR, radiografía de huesos largos.

**Tratamiento** con Penicilina Cristalina 50,000UI/kg/dosis cada 4 a 6 horas por 10 días.

Seguimiento serológico 3,6,9,12 meses.

**Sífilis tardía (niños > 2 años):** Penicilina Cristalina 50,000UI/kg/dosis cada 4 a 6 horas por 10 días.

#### **7.2.4 SEGUIMIENTO DE LOS RECIÉN NACIDOS DE MADRES CON SÍFILIS:**

- Todos los recién nacidos de madres con serología positiva para sífilis deben tener sus evaluaciones clínicas periódicas por personal de salud a los 7 días, 1 mes, 2 meses para valorar el apareamiento de síntomas sugestivos de Sífilis.
- Los recién nacidos con serología reactiva para sífilis deben someterse a una evaluación con un examen físico y pruebas no treponémicas cada 3 meses hasta que los títulos no sean reactivos.
- Los casos confirmados de sífilis congénita deben ser referidos también a oftalmología y audiología.
- Para los recién nacidos con transferencia materna de anticuerpos no treponémicos, los títulos disminuirán a los 3 meses de edad y por lo general son negativos a los 6 meses de edad.
- Los títulos de anticuerpos en lactantes infectados pero tratados deben disminuir 4 veces dentro de los 6 a 12 meses.
- Los lactantes no tratados con serología no treponémica positiva a los 6 meses de la evaluación deben someterse a valoración y tratamiento.
- Aquellos tratados como neonatos que todavía tienen serología reactiva a los 6 a 12 meses de edad deben ser reevaluados (incluyendo estudios de LCR si es necesario) y recibir otro ciclo de penicilina.
- Si los títulos no treponémicos no fueron reactivos al nacer en un RN de una madre con infección por sífilis temprana, se debe realizar otro ensayo no treponémico a los 3 meses para asegurarse de que la infección del recién nacido no haya ocurrido cerca del momento del parto.

**Tabla 11 Funciones del personal de salud en el diagnóstico y manejo de sífilis congénita.**

Personal de salud	Funciones
Médico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atención del parto del recién nacido hijo de madre con diagnóstico o sospecha de sífilis.</li> <li>• Indicar la prueba RPR al recién nacido.</li> <li>• Interpretar los resultados de las pruebas.</li> <li>• Indicar el tratamiento antibiótico al RN.</li> <li>• Llenar la ficha de notificación.</li> <li>• Hacer seguimiento clínico y serológico a los recién nacidos con sospecha de sífilis congénita.</li> <li>• Referir al paciente a los diferentes servicios de apoyo (audiología, oftalmología, psicología etc.) de acuerdo con indicación.</li> <li>• Indicar y realizar estudios especiales de acuerdo con la situación clínica (radiografías, USG, punción lumbar etc.)</li> <li>• Consejería y asesoría a los padres del RN.</li> </ul>
Enfermería	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atención inmediata del RN.</li> <li>• Tomar muestras al RN.</li> <li>• Consejería a los padres.</li> <li>• Referir a un nivel superior de atención, en caso necesario.</li> </ul>
Laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar las pruebas de RPR, VDRL en LCR.</li> <li>• Confirmar los resultados.</li> <li>• Notificar los resultados al personal de salud a cargo del paciente, médico o enfermera.</li> </ul>

### 7.3 SEGUIMIENTO DE LA SÍFILIS MATERNA Y CONGÉNITA

Se debe disponer del número de embarazadas con serología positiva para sífilis, por edad, mes y zona geográfica. Tanto las unidades de salud, los municipios como las regiones de salud deben tener un conocimiento del área de cobertura de los servicios de control prenatal. Para proveer una imagen situacional se recomienda un mapa con las regiones, donde figuren el número de casos, incidencia de sífilis en embarazadas y sífilis congénita y los indicadores de cobertura de control prenatal, cobertura de tamizaje y tratamiento adecuado. Así como valoración de la tendencia de la incidencia de sífilis congénita y compararla con años anteriores para evaluar el impacto de las acciones preventivas. (9)(31)

En el marco de la vigilancia epidemiología la Sífilis esta comprendida en el subsistema de vigilancia de enfermedades transmisibles y el microorganismo que la produce el *Treponema pallidum* está incluido en la lista de agentes microbiológicos productores de enfermedad que son objeto de vigilancia de laboratorio.

La vigilancia de la Sífilis Congénita (CIE 10: A50) está comprendida en el subsistema de eventos de notificación obligatoria (S-ENO), y debe ser una vigilancia de tipo universal, la sífilis congénita se encuentra dentro de las ENO en vista que se encuentra en programas de eliminación a nivel internacional.

Los eventos de Notificación Obligatoria Diaria, deberán ser notificados, una vez confirmado el diagnóstico por el respectivo establecimiento de salud, enviándose el formulario correspondiente el mismo día de la confirmación a la autoridad sanitaria competente, desde donde se remitirá a la UVS una vez por semana. (35)

El principal indicador para el seguimiento de la eliminación de la transmisión materna de Sífilis es la tasa de casos de sífilis congénita por 100,000 nacidos vivos, utilizando la siguiente definición de caso.

### **7.3.1 DEFINICIÓN DE CASO DE VIGILANCIA MUNDIAL DE LA OMS PARA LA SÍFILIS CONGÉNITA:**

**Criterio 1.** Un nacido vivo o un mortinato o pérdida fetal con más de 20 semanas de gestación o más de 500 g de una madre seropositiva para sífilis sin tratamiento adecuado.

**Criterio 2.** Un nacido vivo o un mortinato o un niño menor de 2 años con evidencia clínica o microbiológica de infección por sífilis.

La evidencia microbiológica de sífilis congénita incluye cualquiera de los siguientes:

- Demostración por microscopía de campo oscuro o prueba de anticuerpos fluorescentes directos de la presencia de *T. pallidum* en el cordón umbilical, la placenta, secreción nasal o materiales de lesiones en la piel.
- Detección de IgM específica de *T. Pallidum*.
- Lactante con un título serológico no treponémico positivo al menos cuatro veces superior al título de la madre.(9)

La “**definición de caso**” de sífilis congénita para fines de vigilancia epidemiológica es el siguiente:



- Todo recién nacido, aborto o mortinato cuya madre tiene evidencia clínica (úlceras genitales o lesiones compatibles con sífilis secundaria) o con prueba treponémica (incluidas pruebas treponemas rápidas) o no treponémica reactiva durante la gestación, parto o puerperio, que no haya sido tratada o haya sido tratada inadecuadamente.
- Todo recién nacido con títulos de RPR/VDRL cuatro veces mayor que los títulos de la madre o lo que equivale a un cambio en dos diluciones o más de los títulos maternos (por ejemplo, de 1:4 madre; 1:16 niño).
- Todo recién nacido con una o varias manifestaciones clínicas sugestivas de sífilis congénita al examen físico y/o evidencia radiográfica de sífilis congénita y/o resultado reactivo de una prueba treponémica o no treponémica.
- Todo producto de la gestación con demostración de T. Pallidum por campo oscuro, inmuno-fluorescencia u otra coloración o procedimiento específico, en lesiones, placenta, cordón umbilical o material de autopsia.

(Tomada de Protocolos de Atención durante la preconcepción, el embarazo, el parto, el puerperio y del neonato).

### **7.3.2 MODALIDAD DE NOTIFICACIÓN**

- Tipo de vigilancia: Vigilancia regular activa. La vigilancia de la embarazada y del recién nacido se desarrollará en todas las unidades de salud y en todos los niveles de gestión del sistema de salud público en todo el ámbito nacional
- Tamizaje regulado de toda embarazada y todo recién nacido.
- Ante el diagnóstico de Sífilis Congénita se debe de hacer una búsqueda activa y tratamiento de contactos sexuales que resulten infectados.
- Ante un caso de Sífilis Congénita, el director del establecimiento de Salud será responsable de notificar de inmediato al nivel superior respectivo y asegurarse de que tanto la madre como el recién nacido reciban el tratamiento y el seguimiento respectivo.
- Fuente primaria de captura de datos: Unidades de Manejo Integral de las ITS (UMIETS), registros hospitalarios de control de embarazo y de Labor y Parto, registro de atenciones diarias, control de embarazada. (35)

## 8 FUNDAMENTO LEGAL

Considerando que la constitución de la Republica establece que es deber del estado proteger a la infancia y que la niñez gozara de la protección prevista a en los acuerdos internacionales que velan por sus derechos.

El fundamento legal para la emisión del presente manual se basa en:

El código de la niñez y la adolescencia establece lo siguiente.

Para todos los efectos legales se entiende por niño o niña a toda persona menor de 18 años.

ARTICULO 11. Los niños tienen derecho a la vida, a la salud, a la seguridad social, a la dignidad, a la libertad personal, a la de expresar sus opiniones, a la nacionalidad, a la identidad, al nombre y a la propia imagen, a la educación, a la cultura, al deporte, a la recreación y al tiempo libre, al medio ambiente y los recursos naturales, a la familia, y a los demás que señale la Convención sobre los Derechos del Niño, el presente Código y demás leyes generales o especiales.

ARTICULO 16.- Todo niño tiene derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud. Corresponde a sus padres o representantes legales, fundamentalmente, velar por el adecuado crecimiento y desarrollo integral de los niños, así como a sus parientes por consanguinidad y afinidad y, en su defecto, a la comunidad y al Estado

ARTICULO 83.- La protección de la niñez es responsabilidad de la sociedad en su conjunto, pero su cuidado directo corresponde a los padres o a sus representantes legales y, a falta de ellos, al Estado.

## 9 BIBLIOGRAFÍA

1. Peeling RW, Mabey D, Kamb ML, Chen X, David J, Benzaken AS, et al. Syphilis. *Nat Rev Dis Prim.* 2018;3(17073):1-48.
2. OMS/OPS. ETMI PLUS Marco para la eliminacion de transmision maternoinfantil del VIH, la Sifilis, la hepatitis y la enfermedad de Chagas. 2017;
3. OPS. La sífilis en Honduras. 2019;14(2018):2-3.
4. Cooper JM, Sánchez PJ. Congenital syphilis. *Semin Perinatol* [Internet]. 2018;42(3):176-84. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1053/j.semperi.2018.02.005>
5. Rac MWF, Revell PA, Eppes CS. Syphilis during pregnancy: a preventable threat to maternal-fetal health. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 2017;216(4):352-63. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2016.11.1052>
6. WHO. Eliminación mundial de la sífilis congénita: fundamentos y estrategia para la acción. *World Heal Organ* [Internet]. 2008;41. Disponible en: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789243595856\\_spa.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789243595856_spa.pdf) <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:ELIMINACION+MUNDIAL+DE+LA+SIFILIS+CONGENITA+FUNDAMENTOS+Y+ESTRATEGIA+PARA+LA+ACCION>
7. OPS/OMS Honduras. Plan de accion de fortalecimiento de la Prevencion y Control de la Transmision Materna infantil de VIH, Sifilis congenita, hepatitis B y Chagas (ETMI-Plus). 2018;
8. Edwin Saldaña Ambulodegui. Manual de terminología medica [Internet]. Translation Bureau. 2002. Disponible en: [http://www.translationbureau.gc.ca/pwgsc\\_internet/francais/notes/preespagn.pdf](http://www.translationbureau.gc.ca/pwgsc_internet/francais/notes/preespagn.pdf)
9. World Health Organization. Global Guidance on criteria and processes for validation: Elimination of Mother to child transmission of HIV and Syphilis, second edition. Vol. 16, *Journal of Pharmacy Practice.* 2017. 182-190 p.
10. Secretaria de Salud Honduras. Manual para el manejo clínico de las infecciones de transmisión sexual Manual para el manejo clínico de las infecciones de transmisión sexual. 2015;

11. Trivedi S, Williams C, Torrone E KS. National trends and Reported Risk Factors Among Pregnant Women With Syphilis in the United States, 2012-2016. *Obs Gynecol.* 2019;176(5):139-48.
12. Rac MWF, Stafford IA, Eppes CS. Congenital syphilis: A contemporary update on an ancient disease. *Prenat Diagn.* 2020;40(13):1703-14.
13. Pakula A. Effectiveness of Prenatal Screening and Treatment to Prevent Congenital Syphilis, Louisiana and Florida, 2013-2014. *Methods Mol Biol.* 2019;176(5):139-48.
14. Arando Lasagabaster M, Otero Guerra L. Syphilis. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2019;37(6):398-404.
15. Satyaputra F, Hendry S, Braddick M, Sivabalan P, Norton R. The Laboratory Diagnosis of Syphilis. *J Clin Microbiol.* 2021;59(10):e0010021.
16. Luo Y, Xie Y, Xiao Y. Laboratory Diagnostic Tools for Syphilis: Current Status and Future Prospects. *Front Cell Infect Microbiol.* 2021;10(February):1-12.
17. Blanco MH. Diagnóstico molecular de la sepsis. 2016;38(Supl 1):7-11. Disponible en: <https://minerva.usc.es/xmlui/handle/10347/15080>
18. Trinh, Thuy; Kamb, Mary; Luu, Minh; Ham, Cal; Pérez F. Prácticas con respecto a las pruebas de diagnóstico de la sífilis en la Región de las Américas: Resultados de la encuesta realizada en el 2014. 2016.
19. Iván R, Carrasco Á. Interpretation of diagnostic tests for syphilis in pregnant women. *SciELO [Internet].* 2018;64(3):345-52. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322018000300005&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322018000300005&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
20. Secretaria de Salud Honduras. Lineamientos para el diagnostico etiologico e interpretacion de resultados de las pruebas para infecciones de transmisión sexual. 2020;
21. Ishihara Y, Okamoto K, Shimosaka H, Ono Y, Kanno Y, Ikeda M, et al. Prevalence and clinical characteristics of patients with biologically false-positive reactions with serological syphilis testing in contemporary practice: 10-year experience at a tertiary academic hospital. *Sex Transm Infect.* 2021;97(6):397-401.
22. Park IU, Tran A, Pereira L, Fakile Y. Sensitivity and Specificity of Treponemal-specific Tests for the Diagnosis of Syphilis. *Clin Infect Dis.* 2020;71(Suppl 1):S13-20.

23. WHO. WHO guideline on Syphilis screening and treatment for pregnant women.
24. Ros-Vivancos C, González-Hernández M, Navarro-Gracia JF, Sánchez-Payá J, González-Torga A, Portilla-Sogorb J. Evolución del tratamiento de la sífilis a lo largo de la historia. *Rev Española Quimioter* [Internet]. 2018;31(6):485. Disponible en: [/pmc/articles/PMC6254479/%0A/pmc/articles/PMC6254479/?report=abstract%0Ahttps://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6254479/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30000000/)
25. Domingues CSB, Duarte G, Passos MRL, Sztajnbok DC das N, Menezes MLB. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: sífilis congênita e criança exposta à sífilis. *Epidemiol e Serviços Saúde*. 2021;30(spe1):1-15.
26. Ministerio de salud, Provincia de Buenos Aires A. Utilizacion de penicilina benzatinica como tratamiento para la prevencion de sifilis congenita en el primer nivel de atencion de la salud.
27. Felix MMR, Aun MV, Menezes UP de, Queiroz GRES de, Rodrigues AT, D'Onofrio-Silva AC, et al. Allergy to penicillin and betalactam antibiotics. *Einstein (Sao Paulo)*. 2021;19:eMD5703.
28. Mariño AI, Sarraquigne MP, Bandín G, Agüero C, Saranz R, Colella M, et al. Allergic reactions to betalactams in pediatrics: Recommendations for diagnosis and treatment. *Arch Argent Pediatr*. 2019;117(1):S24-36.
29. Cardona V, Ansotegui IJ, Ebisawa M, El-Gamal Y, Fernandez Rivas M, Fineman S, et al. World allergy organization anaphylaxis guidance 2020. *World Allergy Organ J*. 2020;13(10).
30. Workowski KA, Bachmann LH, Chan PA, Johnston CM, Muzny CA, Park I, et al. Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021. Vol. 70, *MMWR Recommendations and Reports*. 2021. 1-187 p.
31. Secretaria de Salud Honduras. Norma para el manejo integral de la sífilis materna y congénita. 2011;
32. Argentina S de salud de. Diagnostico y pretamiento de la sifilis. Vol. 102, *Monatsschrift für Kinderheilkunde*. 1954.
33. Heston S, Arnold S. Syphilis in Children. *Infect Dis Clin North Am* [Internet]. 2018;32(1):129-44. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.idc.2017.11.007>
34. Moraes Castro M. Utilidad del examen de líquido cefalorraquídeo y de la radiografía de huesos largos en neonatos asintomáticos con riesgo de sífilis connatal TT -

Usefulness of cerebral spinal fluid examination and radiography of the long bones in asymptomatic neonates a. Arch pediatr Urug [Internet]. 2013;84(3):187-92.  
Disponibile en: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/adp/v84n3/v84n3a03.pdf>

35. Secretaria de Salud Honduras. Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud. 2014.
36. WHO. Treatment of Treatment of *Treponema pallidum* (syphilis). 2016;22(December):511-4.

## 10 ANEXOS

### Anexo 1. Imágenes de Sífilis Congénita



Pénfigo sifilítico neonatal



Facie sífilis congénita

Fuente: Rowe CR, Newberry DM, Jnah AJ. Congénital Syphilis: A Discussion of Epidemiology, Diagnosis, Management, and Nurses' Role in Early Identification and Treatment. *Adv Neonatal Care*. 2018 Dec;18(6):438-445. doi: 10.1097/ANC.0000000000000534. PMID: 30020089.

Walker GJ, Walker DG. Congénital syphilis: a continuing but neglected problem. *Semin Fetal Neonatal Med*. 2007 Jun;12(3):198-206. doi: 10.1016/j.siny.2007.01.019. Epub 2007 Feb 28. PMID: 17336171.

### Anexo 2. Imágenes de Sífilis Materna



Lesión primaria



Exantema sífilis secundaria

Fuente: Torralba González M, et al. Infecciones por treponemas. *Sífilis Medicine*. 2018;12(59):3435-46

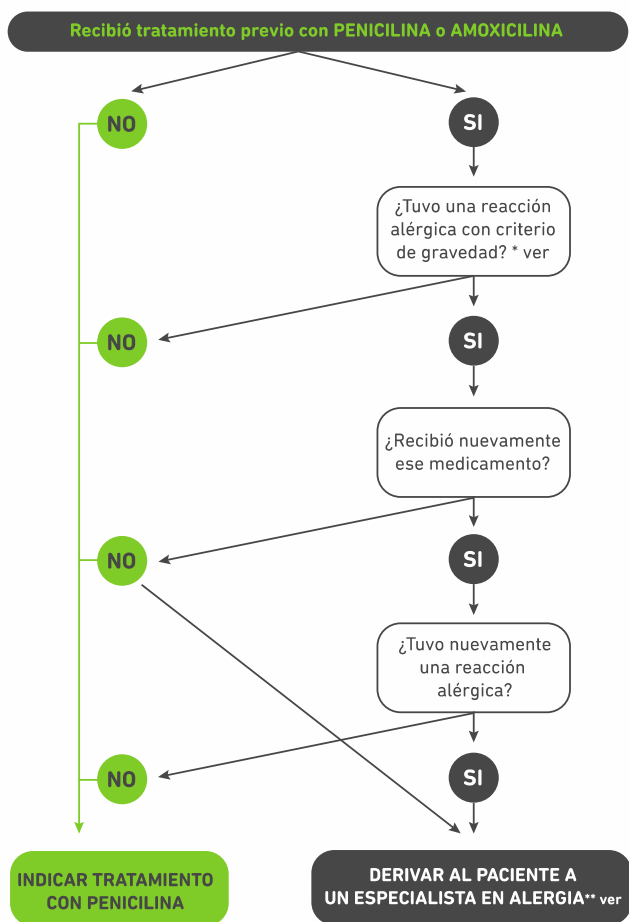
Anexo 3 Cuestionario para evaluación de riesgo de alergia a penicilina.(26)

<b>Cuestionario para la evaluación de los factores de riesgo de alergia a penicilina y derivados (betalactámicos)</b> (Completar por el profesional efector)
<b>1) ¿Tomó o recibió penicilina o amoxicilina o ampicilina u otro betalactámico alguna vez? SI-NO</b> ¿Tuvo alguna reacción alérgica? <b>SI-NO</b>
Si las respuestas son <b>NO</b> , es innecesario continuar con el cuestionario Si la respuesta es <b>SI tuvo una reacción alérgica</b> , preguntar
<b>2) ¿Recibió penicilina, amoxicilina u otro betalactámico posteriormente a haber tenido la reacción que manifiesta? SI-NO</b> ¿Tuvo nuevamente una reacción alérgica al recibir el medicamento? <b>SI-NO</b>
Si la respuesta es <b>SI recibió</b> y <b>NO tuvo reacción alérgica</b> es innecesario continuar con el cuestionario.
<b>Presenta riesgo elevado de reacción anafiláctica con 1 o más de los siguientes criterios:</b>
1) Dificultad respiratoria o caída brusca de la tensión arterial o náuseas y vómitos, trastornos cutáneos o angioedema o pérdida del conocimiento al poco tiempo de haber recibido el medicamento (60 minutos)
2) Requirió internación a causa de la reacción
3) Tiene antecedentes de enfermedades por las cuales haya necesitado utilizar penicilina o derivados por períodos de tiempo prolongados como úlceras, infecciones en la piel, profilaxis de fiebre reumática.

fuelle: Ministerio de salud, Provincia de Buenos Aires A. Utilización de penicilina benzatínica como tratamiento para la prevención de sífilis congénita en el primer nivel de atención de la salud.



Anexo 1 Flujograma de conducta acuerdo a cuestionario de alergia a penicilina.



**Anexo 2. Desensibilización con penicilina parenteral.(28)**

Pasos (dosis) N.º	Concentración de betalactámicos (mg/ml)	Concentración de penicilina G (U/ml)	Volumen (ml)	Dosis/unidades (mg/U)	Dosis acumulada (U)
1	0,1	160	0,10	0,01/16	16
2			0,20	0,02/32	48
3			0,40	0,04/64	112
4			0,80	0,08/128	140
5	1,0	1600	0,15	0,15/240	380
6			0,30	0,30/480	860
7			0,60	0,60/960	1820
8			1,00	1,00/1600	3420
9	10,0	16 000	0,20	2,00/3200	6620
10			0,40	4,00/6400	13 020
11			0,80	8,00/12 800	25 820
12	100,0	160 000	0,15	15/24 000	49 820
13			0,30	30/48 000	98 820
14			0,60	60/96 000	194 820
15			1,00	100/160 000	354 820
16	1000	1 600 000	0,20	200/320 000	674 820
17			0,40	400/640 000	1 304 820
18			0,80	800/1 280 000	2 584 000

\* 7-15 min: intervalo de tiempo recomendado entre las dosis.

N.º: número; ml: mililitros; mg: miligramos; U: unidades; /: por.


**Anexo 3. Desensibilización con penicilina vía oral (28)**

Pasos Dosis N.º *	Dosis Concentración (mg/ml)	Volumen/paso (ml en 30 ml de agua o jarabe)	Dosis/paso acumulada (mg/unidades)	Dosis (mg/unidades)
1	0,5	0,10	0,05/100	0,05/100
2		0,20	0,10/200	0,15/300
3		0,40	0,20/400	0,35/700
4		0,80	0,40/800	0,75/1500
5		1,60	0,80/1600	1,55/3100
6		3,20	1,60/3200	3,15/6300
7		6,40	3,20/6400	6,35/12 700
8	5	1,20	6/12 000	12,35/24 700
9		2,40	12/24 000	24,35/48 700
10		4,80	24/48 000	48,35/96 700
11	50	1	50/80 000	98,35/176 700
12		2	100/160 000	198,35/336 700
13		4	200/320 000	398,35/656 700
14		8	400/640 000	798,35/1 296 700

\* Intervalo entre dosis: 15 minutos.

N.º: número; ml: mililitros; mg: miligramos; /: por.

Anexo 5. Ficha epidemiológica para notificación de casos de sífilis materna y congénita.



**SECRETARÍA DE SALUD DE HONDURAS**  
**FICHA PARA NOTIFICACIÓN DE CASOS DE SÍFILIS MATERNA Y CONGÉNITA**

Código de Formato:

---

1. ESTABLECIMIENTO RESPONSABLE

1.1 Fecha de solicitud:

Día Mes Año

1.2 Código del Establecimiento:

1.3 Nombre del Establecimiento:

1.4 Municipio:

1.5 Sala (en caso de Hospital):

1.7 Tipo de Gestor:  Centralizado  Descentralizado

1.6 Tipo de Proveedor:  Público  No Público

---

2. DATOS GENERALES DE LA MADRE

2.1 Nombre y apellidos de la madre:

a) Primer nombre      b) Segundo nombre      c) Primer apellido      d) Segundo apellido

2.2 N° de Expediente:

2.3 N° de Identidad o CUI-T:

2.4 Fecha de nacimiento:

Día Mes Año

2.5 Edad:  Años

2.6 Estado civil:  Soltera  Casada

2.7 Escolaridad:

2.8 Ocupación:

2.9 Grupo étnico:  Mestizo  Negro inglés  Pech  Lenca  Maya/Chorti  Garifuna  Tolupén  Misquito  Tawaka  Nahua  Otro

2.10 Dirección Permanente (en los últimos 6 meses):

a) Departamento:  b) Municipio:  c) Ciudad:  d) Aldea:  e) Caserío:

f) Barrio o Colonia:  g) Calle/ Avenida:  h) Bloque/ N° de casa:  i) Otras referencias:  j) Teléfono:

---

3. ANTECEDENTES GINECO-OBSTÉTRICOS

3.1 Antecedentes Ginecológicos:

a) Menarquía:  No recuerda  Edad:

b) Período Menstrual: Frecuencia:  Duración:  Dismenorrea:  Sí  No  A veces

c) Fecha última menstruación:

Día Mes Año

d) Fecha de última citología:

Mes Año

3.2 Antecedentes Obstétricos:

a) N° de embarazos:

b) N° Partos Vaginales:

c) N° Cesáreas:

f) N° Hijos Vivos:

g) N° Hijos Muertos:

d) N° Abortos:  e) N° Óbitos:

h) Fecha de último parto:

Día Mes Año

i) Tipo de Parto:  Vaginal  Cesárea

Extrahospitalario  Intrahospitalario

Electiva  No electiva

Lugar del parto:

Nombre del hospital/clínica:

Causas de abortos u óbitos:  Desconoce

---

4. ESTADO DEL EMBARAZO PRESENTE Y ÚLTIMO ACTUAL

4.1 Embarazo Actual:

a) Número de Semanas de Gestación:

Semanas Dias

b) Fecha Probable de Parto (FPP):

Día Mes Año

c) En el embarazo actual, ¿recibe atención pre-natal?:  Sí  No

No. De Controles:

d) ¿Le realizaron la prueba de VIH durante este embarazo?:  Sí  No

Indicar mes de embarazo cuando se realizó la prueba de VIH:

Mes

---

5. PRUEBAS Y RESULTADOS PARA EL DIAGNÓSTICO DE SÍFILIS DURANTE EL EMBARAZO

Primera Prueba

5.1 Trimestre del embarazo cuando se realiza la primera prueba de tamizaje:  Primer Trimestre  Segundo Trimestre  Tercer Trimestre

5.2 Semana Epidemiológica:

5.3 Tipo de Prueba	5.4 Fecha cuando se tomó la muestra	5.5 Fecha cuando se realizó la prueba	5.6 Resultado
a) RPR	<input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/>	Reactivo <input type="checkbox"/> No Reactivo <input type="checkbox"/> Titulación: <input style="width: 80px;" type="text"/>
b) Prueba rápida Sífilis	<input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/>	Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/>
c) MHATP	<input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/>	Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/>
d) TP-PA	<input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/>	Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/>



**SECRETARÍA DE SALUD DE HONDURAS**  
**FICHA PARA NOTIFICACIÓN DE CASOS DE SÍFILIS MATERNA Y CONGÉNITA**

Código de Formato:

**1. ESTABLECIMIENTO INFORMATANTE**

1.1 Fecha de solicitud:        
Día Mes Año

1.2 Código del Establecimiento:

1.3 Nombre del Establecimiento:

1.4 Municipio:

1.5 Sala (en caso de Hospital):

1.7 Tipo de Gestor: a) Centralizado  b) Descentralizado

1.6 Tipo de Proveedor: a) Público  b) No Público

**2. DATOS GENERALES DE LA MADRE**

2.1 Nombre y apellidos de la madre:      
a) Primer nombre b) Segundo nombre c) Primer apellido d) Segundo apellido

2.2 N° de Expediente:

2.3 N° de Identidad o CUI-T:

2.4 Fecha de nacimiento:        
Día Mes Año

2.5 Edad:  Años

2.6 Estado civil: a) Soltera  b) Casada

2.7 Escolaridad:

2.8 Ocupación:

2.9 Grupo étnico: a) Mestizo  b) Negro inglés  c) Pech  d) Lenca  e) Maya/Chorti  f) Garifuna  g) Tolupán  h) Misquito  i) Tawaka  j) Nahua  k) Otro  Especifique: \_\_\_\_\_

2.10 Dirección Permanente (en los últimos 6 meses):

a) Departamento:  b) Municipio:  c) Ciudad:  d) Aldea:  e) Caserío:

f) Barrio o Colonia:  g) Calle/ Avenida:  h) Bloque/ N° de casa:  i) Otras referencias:  j) Teléfono:

**3. ANTECEDENTES GINECO-OBSTÉTRICOS**

3.1 Antecedentes Ginecológicos:

a.) Menarquia:  No recuerda  Edad:

b) Período Menstrual: Frecuencia:  Duración:  Dismenorrea: Si  No  A veces

c) Fecha última menstruación:       No recuerda

d) Fecha de última citología:       No recuerda  Nunca

3.2 Antecedentes Obstétricos

a) N° de embarazos:

b) N° Partos Vaginales:

c) N° Cesáreas:

d) N° Abortos:

e) N° Óbitos:

f) N° Hijos Vivos:

g) N° Hijos Muertos:

h) Fecha de último parto:        
Día Mes Año

i) Tipo de Parto: Vaginal  Extrahospitalario  Intra-hospitalario  Lugar del parto:

Cesárea  Electiva  No electiva  Nombre del hospital/clínica:

Causas de abortos u óbitos: Desconoce

**4. DATOS DEL EMBARAZO PRESENTE Y ABORDO ACTUAL**

4.1 Embarazo Actual:

a) Número de Semanas de Gestación:        
Semanas Días

b) Fecha Probable de Parto (FPP):        
Día Mes Año

c) En el embarazo actual, ¿recibe atención pre-natal?: Si  No  No. De Controles:

d) ¿Le realizaron la prueba de VIH durante este embarazo?: Si  No  Indicar mes de embarazo cuando se realizó la prueba de VIH:   No recuerda

**5. PRUEBAS Y RESULTADOS PARA EL DIAGNÓSTICO DE SÍFILIS DURANTE EL EMBARAZO**

Primera Prueba

5.1 Trimestre del embarazo cuando se realiza la primera prueba de tamizaje: a) Primer Trimestre  b) Segundo Trimestre  c) Tercer Trimestre

5.2 Semana Epidemiológica:

5.3 Tipo de Prueba	5.4 Fecha cuando se tomó la muestra	5.5 Fecha cuando se realizó la prueba	5.6 Resultado
a) RPR	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <small>Día Mes Año</small>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <small>Día Mes Año</small>	Reactivo <input type="checkbox"/> No Reactivo <input type="checkbox"/> Titulación: <input type="text"/>
b) Prueba rápida Sífilis	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <small>Día Mes Año</small>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <small>Día Mes Año</small>	Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/>
c) MHATP	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <small>Día Mes Año</small>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <small>Día Mes Año</small>	Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/>
d) TP-PA	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <small>Día Mes Año</small>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <small>Día Mes Año</small>	Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/>

**Segunda Prueba**

5.7 Trimestre del embarazo cuando se realiza la segunda prueba de tamizaje:

a) Segundo Trimestre  b) Tercer Trimestre

5.8 Semana Epidemiológica:

5.9 Tipo de Prueba	5.10 Fecha cuando se tomó la muestra	5.11 Fecha cuando se realizó la prueba	5.12 Resultado
a) RPR	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Día Mes Año</i>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Día Mes Año</i>	Reactivo <input type="checkbox"/> No Reactivo <input type="checkbox"/> Titulación: <input type="text"/>
b) Prueba rápida Sífilis	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Día Mes Año</i>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Día Mes Año</i>	Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/>
c) MHATP	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Día Mes Año</i>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Día Mes Año</i>	Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/>
d) TP-PA	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Día Mes Año</i>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Día Mes Año</i>	Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/>

6.1 Nombres y apellidos del recién nacido o madre :

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<i>a) Primer nombre</i>	<i>b) Segundo nombre</i>	<i>c) Primer apellido</i>	<i>d) Segundo apellido</i>	

6.2 N° de Expediente:

6.3 N° de Identidad / CUI-T:

6.4 Fecha de nacimiento:

     
*Día Mes Año*

6.5 Edad:

    
*Días*

6.6 Sexo:

a) Hombre   
b) Mujer

6.7 Peso del recién nacido:

      
*Gramos*

6.8 Condición del niño al nacer:

a) Pretérmino  d) Óbito fetal   
b) Término  e) Mortinato   
c) Posttérmino  (muerte < 24 horas)

6.9 Signos de sífilis congénita, marque según corresponda:

a) Erupción en cara, palmas y/o plantas	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	g) Fiebre	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
b) Descamación en cara, palmas y/o plantas	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	h) Opacidad en lacórnea	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
c) Disminución en la audición o sordera	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	i) Inflamación articular	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
d) Erupción en boca, genitales y/o ano	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	j) Hepato y esplenomegalia	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
e) Secreción nasal acuosa	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	k) Bajo peso y/o retraso en el desarrollo	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
f) Ceguera	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	l) Otro, especifique: _____	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>

7.1 Tipo de Prueba	7.2 Fecha cuando se tomó la muestra	7.3 Fecha cuando se realizó la prueba	7.4 Resultado
a) RPR	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Día Mes Año</i>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Día Mes Año</i>	Reactivo <input type="checkbox"/> No Reactivo <input type="checkbox"/> Titulación: <input type="text"/>
b) VDRL en LCR	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Día Mes Año</i>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Día Mes Año</i>	Reactivo <input type="checkbox"/> No Reactivo <input type="checkbox"/> Titulación: <input type="text"/>
b) Prueba rápida Sífilis	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Día Mes Año</i>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Día Mes Año</i>	Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/>
c) MHATP	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Día Mes Año</i>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Día Mes Año</i>	Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/>
d) TP-PA	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Día Mes Año</i>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Día Mes Año</i>	Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/>

8.1 ¿Fue referido a otro nivel de atención?

a) Sí   →  
b) No

Nombre del Establecimiento de Salud dónde se refiere:

8.2 Motivo de referencia:


9.1 Nombre del responsable del llenado:

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<i>a) Primer nombre</i>	<i>b) Segundo nombre</i>	<i>c) Primer apellido</i>	<i>d) Segundo apellido</i>

9.2 Firma y sello del responsable del llenado de la ficha

<b>Equipo Tecnico Elaborador</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Institucion</b>
Ana Ligia Chinchilla	IHSS/Tegucigalpa
Karen Erazo	Hospital Mario Catarino Rivas
Kathya Hernández	Unidad Vigilancia de la Salud
Sairy Perez	Hospital Maria de Especialidades Pediaticas
Victoria Vásquez	Direccion General Redes Integradas de Servicios de Salud
Yisela Martinez	Departamento de Servicios del Primer Nivel de Atencion
Suyapa Mendoza	Laboratorio Nacional ITS
Vera Acosta	Dirreccion General Vigilancia Marco Normativo
Lyla Vicente	VICITS Manchen
Suyapa Elvir	Independiente
Claudia Ruiz	VICITS Miguel Paz Barahona
Miriam Mejía	CHG- Global Communities
Jackeline Molina	Region Metropolitana
Ileana Mayes	Departamento Normalizacion Sanitaria DGN-SESAL
Gabriela Pineda	Direccion General de NormalizacioN SESAL DGN SESAL
Sandra Lorenzana	Direccion General de NormalizacioN SESAL
Mario Ramírez	Direccion General de NormalizacioN SESAL
Anggie García	Direccion General de NormalizacioN SESAL
Marco Luque	Consultor

<b>Equipo de Validación</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Institución</b>
Sandra Lorenzana	DGN-SESAL
Gabriela Pineda	DGN-SESAL
Anggie Garcia	DGN-SESAL
Mario Ramírez	DGN-SESAL
Odalis Rodriguez	DGN-SESAL
Karol Cartagena	Técnica DGN
Francia Martinez	DSPNA-DGRISS
Blanca luz Acosta	DGVMN
Vera Acosta	DGVMN
Victoria Vasquez	DGRISS
Kathia Hernandez	UVS
Yisela Martinez	DSPNA
Francia Martinez	DSPNA-DGRISS
Celia Ulloa	DSPNA-DGRISS
Suyapa Mendoza	LNITS
Marco Tulio Luque	CONSULTOR
Lyla Vicente	VICITS MANCHEN
Claudia Ruiz	VICITS MPB
Jaqueline Molina	VICITS REGION METROPOLITANA D.C.
Claudia Villalta	Punto focal VIH, Choluteca
Suyapa Regina Elvir	INDEPENDIENTE
Miriam Carolina Mejia	CHF-GC
Ana Chinchilla	IHSS-GO
Delmy Medina	Consejera y tecnico VIH
Alma Ruiz	Médico VICITS E.S Jose Maria Ochoa

Gladys Reyes	Médico VICITS E.S Jose Maria Ochoa
Ileana Mayes	Depto. Normalizacion sanitaria-DGN
Ana Xiomara Carvajal	RM SPS
Edgardo Menjivar	Técnico, Cortes.
Nohelia Ferrufino	SAI-Hospital Escuela
Gloria Figueroa	Consultora OPS
Gloria Maribel Guevara	SAI Roatán
Iveth Barahona	Punto focal adolescente materno infantil, Cortes.
Ivis Andrade	Médico VICITS
Karen Menocal	DINAF
Kateryn Sandoval	SAI Choloma
Linda Janeth Suazo	Intrahealth
Manuel Bonilla	Laboratorio ITS
Melvin Armando Espinal	Laboratorio departamental
Raul Morga	Médico VICITS Danli
Rita Alvarado Luque	Médico VICITS Danli
Sandra Silva	CIS Las Crucitas
Hector Pineda	SAI Copán Ruinas
Rosa Elias	SAI Sta. Cruz de Yojoa
Marco Tulio Luque	Consultor

**Revisado por:**

Dra. Rosa Maria Duarte

Coordinadora de la UGDN

Dra. Mayra Handal

Médico UGDN

Dra. Marlen Romero

Médico UGDN



### **AGRADECIMIENTO**

Este Manual para la Atención Integral de la Sífilis Materna y Congénita, fue elaborada con el apoyo técnico y financiero de Global Communities y Fondo Mundial.



# Global Communities